

ANNÉE 1951

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Madame R. SALBREUX

née Odile VELIN

le 6 Mars 1925 à PETITE-ROSSELLE (Moselle)

Présentée et soutenue publiquement le _____ *19* _____

SUR LES FORMES PSYCHIQUES FRUSTES DE L'ÉPILEPSIE INFANTILE

Président : M. J. CATHALA, Professeur

PARIS

HEMMERLÉ, PETIT ET CIE

2, 4 et 4 bis, RUE DE DAMIETTE

1951

Digitized by the Internet Archive
in 2026

DOYENS HONORAIRES :

MM. Balthazard, Baudouin.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Balthazard, Basset, Baudouin, Brindeau, E. Brumpt, Carnot, Chevassu, Chiray, Clerc, Delbet, Guillain, Hartmann, Laignel-Lavastine, Laubry, Lemierre, Lhermitte, Loeper, Marion, Mathieu, Mulon, Ombrédanne, Rouvière, Sannié, Sébilleau, Sézary, Tanon.

DOYEN..... Léon BINET.
Membre de l'Institut
 ASSESSEUR Jean VERNE.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	OLIVIER (E.)
Anatomie pathologique	LEROUX (R.)
Bactériologie	GASTINEL (P.)
Biologie médicale	VERNE (J.)
Cancérologie médicale et sociale	HUGUENIN (R.)
Carcinologie	OBERLING (C.)
Chimie médicale	OLONOVSKI (M.)
	{ Hôtel-Dieu BROcq (P.)
Cliniques chirurgicales	{ Saint-Antoine . CADENAT (F.)
	{ Salpêtrière MONDOR (H.)
	{ Cochin QUÉNU (J.)
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique	MERLE D'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de cardiologie	DONZELOT (E.)
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie.....	FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire.....	MONOD (R.)
Clinique de la tuberculose	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS (D.)
Clinique de puériculture	LELONG (M.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT (H.)
Clinique des maladies du sang.....	CHEVALLIER (P.)
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE (T.)
Clinique des maladies des enfants	DEBRÉ (R.)
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET (F.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale.....	DELAY (J.)
Clinique gynécologique	MOCQUOT (P.)
	{ Hôtel-Dieu BÉNARD (H.)
Cliniques médicales	{ Bichat LAROCHE (G.)
	{ Cochin HARVIER (P.)
	{ Pitié LIAN (C.)
Clinique médicale d'hydro-climatologie thérapeutique.....	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR VALLÉRY-RADOT (L.)
	{ Tarnier LANTUEJOUL (P.)
Cliniques obstétricales	{ Baudelocque .. LÉVY-SOLAL (E.)
	{ Port-Royal PORTES (L.)
Clinique ophtalmologique	VELTER (E.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE (F.)
Clinique physio-pathologique des problèmes alimentaires (chaire à titre personnel)	RICHTER (C.)
Clinique psychiatrique infantile	HEUYER (C.)
Clinique rhumatologique	COSTE (F.)
Clinique stomatologique	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale	SÉNÈQUE (J.)
Clinique thérapeutique médicale	CHABROL (E.)
Clinique urologique	FEY (B.)

	MM.
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BARIÉTY (M.)
Histologie	CHAMPY (C.)
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (C.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIÉDELIEVRE (R.)
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	GAILLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	DE GAUDART D'AILLAINES (F.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	LEMAIRE (A.)
Pathologie médicale	MOREAU (R.)
Pathologie et thérapeutique générales	DE GENNES (L.)
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD (R.)
Physiologie	BINET (L.)
Physique médicale	STROHL (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale	MOULONGUET (P.)
Thérapeutique	TURPIN (R.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE MAITRES DE CONFÉRENCES-AGRÉGÉS ET AGRÉGÉS

	MM.		MM.
Anatomie	(CORDIER (J.-C.) Pr. s. ch.	Oto-rhino-laryngologie.	(HALPHEN (E.) Pr. s. ch.
	(DEBEYRE (J.)		(MADURO (R.)
	(DELMAS (A.)		(BRUMPT (L.)
Anatomie pathologique	(GAUTHIER-VILLARS (M ^{lle} P.) Pr. s. ch.	Parasitologie	CHABAUD
	(BUSSE (F.)	Parasitologie coloniale	
	(FASQUELLE (R.)		(ABOULKER (P.)
Bactériologie	(NEVOT (A.)		(BAUMANN (J.)
Biologie médicale.....	(BOURLIERE (F.)		(GOSSET (J.)
	(ETTORI (J.)	Pathologie chirurgicale	(HUGUIER (J.)
	Pr. s. ch.		(LAURENCE (G.)
Chimie médicale	(JAYLE (M. F.)		(LÉGER (L.)
	Pr. s. ch.		(OLIVIER (Cl.)
	(SCHAPIRA (G.)		(PADOVANI (P.)
Dermato-Syphiligraph.	(DEGOS (R.)		(POILLEUX (M.)
	(BULLIARD (H.)		(ROUX (M.)
	Pr. s. ch.		(RUDLER (J.-C.)
Histologie	(COUJARD (R.)	Pathologie expériment.	(VERNE (J.-M.)
	(DESCLAUX (P.)		(MERKLEN (P.)
	(DEBRAY (C.)		(BERNARD (J.)
Hydrologie	(BOYER (J.)		(BOUDIN (G.)
	(DEPARIS (M.)		(CASTAIGNE (P.)
	(DEROBERTE (L.)		(CONTÉ (M.)
Médecine légale	(GAULTIER (J.)		(DECOURT (J.)
	N..		(DOMART (A.)
	(SÈZE (S. de)		(DREYFUS (Gilb.)
Neurochirurgie	(GRASSET (J.)	Pathologie médicale .	(FAUVERT (R.)
	(LEPAGE (F.)		(HAMBURGER (J.)
	(MAYER (M.)		(KOURILSKY (R.)
Obstétrique	(MERGER (R.)		(LAMY (M.)
	(RAVINA (J.)		(MAURIC (G.)
	(VARANGOT (J.)		(MILLIEZ (P.)
Ophtalmologie	(OFFRET (G.)		(PERRAULT (M.)
	(DESIGNES (P.)		(RAMBERT (P.)
			(THIEFFRY (St.)
			(TURIAF (J.)

	MM.		MM.
Pédiatrie	{ LAPLANE (R.) MARIE (J.)	Physique médicale ...	{ DOGNON (A.) Pr. s. ch. DJOURNO (A.) GOUGEROT (L.)
Pharmacologie	{ LÉVY (M ^{lle} J.) Pr. s. ch. CHEYMOL (J. H.)	Psychiatrie	BARUK (H.)
		Psychiatrie infantile ..	MICHAUX (L.)
		Stomatologie	CHAPUT (M ^{me} A.)
Physiologie	{ BARGETON (D.) PARROT (J. L.)	Thérapeutique	BROUET chargé de l'enseignement
		Urologie	KUSS (R.)

III. — PROFESSEURS HONORAIRES et AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM. BASSET (A.) (*Pathologie chirurgicale*), BRINDEAUX (A.) (*Obstétrique*),
GATELLIER (J.) (*Clinique chirurgicale*), LE LORIER (V.) (*Obstétrique*),
VAUDESCAL (R.) (*Obstétrique*)

IV. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

	MM.		MM.
Clinique chirurgicale..	{ AMELINE (A.) FUNCK-BRENTANO (P.) MÉNÉGAUX (G.) PATEL (J.) SICARD (J.)	Clinique médicale	{ LENÈGRE (J.) MARCHAL (G.) MOUQUIN (M.) SOULIÉ (E.) DIGONNET (L.)
Clinique médicale	{ BOULIN (R.) BROUET (G.) CACHERA (R.) DELARUE (A.) GARCIN (J.) HAGUENAU (M.)	Clinique obstétricale ..	{ ECALLE (G.) LACOMME (M.) SUREAU (M.)
		Clinique ophtalmolog..	RENARD (G.)
		Clinique oto-rhino-laryngologique .	AUBIN (A.)
		Clinique urologique ...	COUVELAIRE (R.)

	MM.
Secrétaire de la Faculté ..	MOREL (J.)
Secrétaire-adjoint	M ^{lle} CHAINTREUIL (G.)

Bibliothécaire en Chef ...	Docteur HAHN (A.)
Bibliothécaires	{ M ^{lles} DUMAITRE (P.), GOICHON (A.-M.) LAURENT (H.), LE NOIR (G.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR J. CATHALA

Professeur d'Hygiène et de Clinique de la Première Enfance,
Médecin de l'Hôpital Trousseau.

*Qui nous a ouvert son service et
nous a fait le très grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR M. ECK
Médecin Assistant des Hôpitaux de Paris.

*Qui nous a accueilli à sa consultation
et a inspiré ce travail.*

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ
ET DES HÔPITAUX.

A MES PARENTS

INTRODUCTION

La symptomatologie mentale qui accompagne habituellement les diverses manifestations de l'épilepsie peut en être un élément dominant ou même isolé, constituant un aspect particulier de la maladie que l'on nomme « épilepsie psychique isolée ».

Classiquement ses modalités cliniques gardent les caractères habituels de la comitialité : l'évolution par accès paroxystiques transitoires à début et à terminaison brusques, s'accompagnant de troubles de la conscience et de la mémoire. Nous voulons décrire par là les absences, les états d'automatisme, les états confusionnels épileptiques.

Actuellement cependant, plusieurs auteurs ont mis l'accent sur des formes frustes et atypiques, où ces caractères mêmes s'estompent et où la clinique seule ne permet pas d'affirmer le diagnostic.

Chez l'enfant en particulier, ces formes sont intéressantes à un double point de vue, d'abord leur fréquence est plus importante qu'on ne l'admet généralement (Tableau 1), ensuite elles peuvent représenter la première manifestation apparente d'une épilepsie méconnue.

TABLEAU 1.

Sur une année (1949)

290 enfants ont consulté

dont 224 caractériels ou retardés scolaires, parmi lesquels l'étiologie comitiale a été prouvée par l'E. E. G. :

= 18 FOIS

en réalité, 37 E. E. G. avaient été demandés : 18 sont positifs, 15 sont négatifs, 4 n'ont pas été faits.

Malgré certains travaux, les descriptions cliniques ne sont pas encore très convaincantes, elles peuvent évoluer sous des masques divers, tels que des troubles du caractère ou un retard scolaire en désaccord

TABLEAU 2.

Enfants consultant principalement pour troubles du caractère	28
Enfants chez lesquels des troubles du caractère non équivoques ont été découverts par le médecin.....	13
Total des troubles caractériels.....	41
<i>Sur 55 observations:</i>	
Enfants consultant principalement pour retard scolaire..	15
Enfants chez lesquels a été découvert ce retard alors qu'ils consultaient pour d'autres troubles.....	13
Total des retards scolaires	28

TABLEAU 3.

<i>Sur 55 observations:</i>	
Tracés électriques anormaux spécifiques	24
Tracés anormaux mais non spécifiques	24
Tracés douteux	7
<i>mais dans ces deux derniers cas l'ensemble symptomatique était assez évocateur pour inciter à entreprendre un traitement anticomitial dont le résultat a été un argument de plus en faveur du diagnostic.</i>	

TABLEAU 4.

<i>Sur 55 observations:</i>	
15 enfants ont été amenés uniquement pour colères ou turbulence,	
11 pour retard scolaire isolé,	
18 pour ces deux troubles associés.	
44 enfants par conséquent ont consulté pour troubles du caractère et inadaptation scolaire isolés ou associés.	
<i>Sur ces 44 enfants:</i>	
22 ont des tracés électriques spécifiques.	

avec l'âge mental (Tableau 2). Aussi est-il difficile de les rattacher à l'épilepsie en dehors du critère évolutif que représente l'apparition de convulsions, apparition plus ou moins tardive et problématique que ne sauraient attendre les nécessités de la thérapeutique.

D'autre part, étant donnée la banalité clinique de ces formes et leur nombre, un besoin nosologique se fait sentir.

Ces deux aspects du problème peuvent être heureusement résolus par un critère admis de tous : l'électroencéphalogramme. Le tracé électrique, volontiers pratiqué chez tous les épileptiques, permet donc d'étendre, avec une certaine objectivité, le diagnostic de comitialité à ces formes frustes ou atypiques chez l'enfant comme chez l'adulte.

Encore est-il nécessaire de reconnaître les cas où il sera bon de pratiquer cet examen complémentaire. Celui-ci décidé, et, supposons-le, la comitialité grâce à lui reconnue, on pourra plus aisément déterminer la valeur des signes isolés ou des groupements symptomatiques frustes qui laissaient jusque-là le diagnostic hésitant quand bien même ils ne l'égareraient pas.

Nous voudrions dans cette modeste étude, basée sur une cinquantaine de cas personnels, apporter d'une part notre contribution à la description de ces formes frustes ou larvées de l'épilepsie psychique infantile, solidement rattachées à l'épilepsie par l'électroencéphalographie.

D'autre part, nous voudrions étudier ces formes dans leur fréquence relative et leurs associations symptomatiques, leur évolution et leurs éléments de diagnostic, afin de dégager les arguments cliniques susceptibles d'orienter vers l'examen électrique.

Ainsi, devant un tracé dont les signes de comitialité sont patents, ou en présence de groupements symptomatiques évocateurs (Tableaux 3 et 4), on pourra mettre en œuvre un traitement permettant d'améliorer non seulement les troubles qui avaient amené l'enfant à consulter, mais bien souvent aussi le tracé perturbé, enrayant peut-être l'évolution vers des formes plus graves de la maladie.

HISTORIQUE

Connue depuis la plus haute antiquité sous sa forme convulsive que dans leur étonnement les hommes désignaient sous les noms de « haut mal », de « mal divin », l'épilepsie n'a été décrite en ses formes psychiques que depuis le xix^e siècle.

De grands noms de la psychiatrie française restent attachés à sa description. C'est ainsi que MOREL le premier en 1860 soutenait la nature comitiale de certaines crises mentales survenant chez des sujets non convulsifs, ceci à cause de leur allure intermittente et paroxystique, à cause de la répétition des accès et finalement de la survenue d'un ictus caractéristique. Il créa pour elles le terme « d'épilepsie larvée », c'est-à-dire prenant l'apparence d'une autre maladie mentale. Cette expression donna lieu à d'interminables discussions entre les auteurs de cette époque qui chacun attachèrent un vocable nouveau aux éléments qu'elle recouvrait. Ce fut le « petit mal intellectuel » de FALRET, « l'épilepsie de l'intelligence » de LEGRAND DU SAULLE, « l'épilepsie psychique » de NORMAN, « l'épilepsie mentale ».

Le terme d'épilepsie larvée, cependant, fut étendu à toutes les manifestations psychiques de l'épilepsie, soit qu'elles surviennent isolément, résumant toute la symptomatologie, soit qu'elles accompagnent les convulsions ou se situent entre elles.

Parmi ces manifestations psychiques certaines furent bientôt mieux connues et mieux décrites, nettement individualisées, et cette allure clinique quelquefois étoffée, toujours expressive, jointe à ce critère évolutif dont nous venons de parler, les fit classer dans le cadre de ce qu'on appela les équivalents comitiaux.

Ceux-ci groupèrent en effet à côté d'elles les diverses crises motrices, sensitives, sensorielles ou viscérales qui, alternant souvent avec les convulsions ou même les remplaçant complètement, furent alors considérées comme d'autres aspects possibles d'une même maladie dont le génie convulsif restait prédominant.

Au contraire, un certain nombre de manifestations psychiques frustes et isolées ne purent avec certitude prendre place dans le cadre

ainsi délimité de ces véritables « équivalents » faute d'un caractère clinique ou évolutif suffisamment caractéristique.

MOREL lui-même le présentait déjà ainsi et il disait : « comme cette névrose ne s'est pas révélée dans les circonstances auxquelles je vais faire allusion par les signes ordinaires de l'épilepsie, c'est-à-dire les accès, les vertiges, les convulsions proprement dites, il est probable que tout le monde n'adoptera pas ma manière de voir ».

Néanmoins, depuis FALRET et MOREAU DE TOURS qui en notaient déjà la soudaineté, de nombreux auteurs s'étaient attachés à décrire les formes mnésiques et conscientes de l'épilepsie psychique isolée, telles que les obsessions-impulsions ou les délires transitoires périodiques.

Actuellement, l'épilepsie tend à être considérée, en particulier grâce aux neurochirurgiens, comme un « syndrome correspondant à des lésions cérébrales de nature fort variée, dont il est possible de préciser la localisation dans un nombre important de cas » (*) ; les caractères cliniques ne sont plus les seuls à fixer le cadre nosologique, et il devient possible de mettre en évidence par l'électroencéphalographie ces « décharges neuro-niques soudaines et excessives » qui — selon JACKSON déjà (1870) — représentent la définition même de l'épilepsie.

Ce procédé d'exploration peut donner aux manifestations les plus frustes et les plus polymorphes de la comitialité, la même valeur qu'aux symptômes cliniques les plus bruyants. Il en résulte que des signes en apparence fort divers s'allient à des courbes électriques de mieux en mieux connues, pour constituer les formes cliniques nouvelles de l'épilepsie (**). Ces formes cliniques sont considérées aujourd'hui plus volontiers comme des crises différentes que comme des équivalents, et elles « ne diffèrent qu'en fonction de la localisation et de l'étendue des décharges neuroniques » (*).

Cependant il reste encore tout un groupe d'épilepsies « cliniquement essentielles », et dont l'avenir dira sans doute la signification. Nous verrons que les formes psychiques qui nous occupent font le plus souvent partie de ce cadre.

En pédiatrie la notion d'épilepsie psychique est plus récente. Quoique mentionnée ça et là dans la littérature, par la relation de quelques observations, l'épilepsie psychique de l'enfant ne fait l'objet d'une étude d'ensemble qu'au début de ce siècle.

(*) J. GUILLAUME.

(**) PENFIELD.

STETTINER en effet isole 18 cas d'équivalents psychiques sur 54 enfants venus consulter son maître Jules VOISIN à la Salpêtrière entre 1900 et 1904, enfants présentant des troubles du caractère, des instincts ou de l'intelligence, insupportables dans leur famille ou causant du scandale à l'école. Ce fut le sujet de sa thèse : « Contribution à l'étude des paroxysmes psychiques épileptiques chez l'enfant ».

Tandis que paraissait en 1926 le « Précis de Médecine des Enfants » de NOBÉCOURT et le livre de COLLIN « Convulsions et épilepsie des enfants », M. HEUYER consacrait une étude aux troubles du sommeil chez l'enfant épileptique. Un peu plus tard, M. BARUK, au sujet des crises nerveuses de la seconde enfance, recherchait les éléments de différenciation clinique entre les crises épileptiques et les crises psychonévropathiques. NAVILLE et BRANTMAY, en Suisse, publiaient alors une contribution à l'étude des équivalents épileptiques chez les enfants.

Cependant, depuis 1923, avec la notion de constitution épileptoïde élaborée par Françoise MINKOWSKA, l'attention avait été attirée à la fois sur l'existence d'un fond mental interparoxystique et sur le problème de la valeur de l'intelligence des épileptiques. Du point de vue clinique c'est le grand mérite de M. Gilbert ROBIN d'avoir repris une partie des travaux de Mme MINKOWSKA et d'en avoir étendu et précisé la portée, décrivant en particulier un fait nouveau : « l'obnubilation intellectuelle épileptique » intermédiaire entre la bradypsychie et l'absence.

Mais l'épileptoïdie longuement décrite fut également controversée, surtout par CLAUDE, ABADIE, MARCHAND, HEUYER et DESHAIES.

M. MARCHAND s'efforce de considérer le sujet épileptique dans le cadre général de sa constitution organique, de l'évolutivité de sa maladie, de la thérapeutique suivie et de sa situation familiale et sociale, montrant comment la mentalité de l'épileptique peut dépendre plus ou moins de l'intrication de tous ces facteurs.

Par ailleurs, dans le courant d'intérêt croissant porté à la psychiatrie infantile et grâce à une orientation nouvelle de cette branche de la pédiatrie, qui s'appuie maintenant sur la méthode des tests, MM. HEUYER et DESHAIES reprennent le problème de l'intelligence et du caractère de l'enfant épileptique en se basant sur des observations plus rigoureuses. En éliminant idiots et imbéciles, sur 100 petits convulsifs sans étiologie évidente, ils trouvent au BINET et SIMON, 58 %, d'enfants présentant un niveau normal ou supérieur à la normale. Sur trois cas longuement suivis ils observent un abaissement du niveau intellectuel. Si la moitié de ces enfants, surtout parmi les garçons, sont coléreux et impulsifs, s'ils sont fréquemment turbulents et instables, entêtés et taquins, leur affectivité se montre normale dans les trois quarts des cas, et la bradypsychie ne se verrait que dans 10 %

des cas et après plusieurs années d'évolution. Ainsi apparaît plus nettement la distinction entre ce qui est congénital et ce qui est acquis.

Mais pour prouver la valeur des éléments qui se retrouvent dans les observations de tous les auteurs, et qu'il devient délicat de reconnaître lorsqu'ils s'isolent des manifestations convulsives, il fallait que se vulgarise la méthode électroencéphalographique découverte par Hans BERGER en 1924.

Les travaux anglo-américains avec LENNOX et les GIBBS, JASPER, Grey WALTER et d'autres encore, donnèrent rapidement à cette méthode toute l'ampleur qu'elle méritait.

Et c'est alors que les formes frustes ou larvées de l'épilepsie psychique ont été reprises et remises en lumière parce que rapportées plus sûrement à la comitialité.

Il y eut pour prélude quelques études sur l'électroencéphalogramme de l'enfant, plus difficile à interpréter que celui de l'adulte à cause de la maturation physiologique du tracé avec l'âge. Citons les travaux de MM. BAUDOIN et FISHGOLD, RÉMOND, LAPLANE et Mlle BRISSAC, MM. DEBRÉ, MOZZICONACCI, Mme LERIQUE et M. DELARUE, enfin, MM. CORNIL, GASTAUD et CRÉMIEUX.

En 1948, MM. CORNIL, GASTAUD et GASSIN prouvent l'intérêt considérable de l'électroencéphalogramme dans « les formes frustes, atypiques et inhabituelles » de l'épilepsie infantile, rapportant une dizaine de cas dont quelques formes équivalentaires psychiques pures : cas « tous accompagnés d'accidents électriques pathognomoniques de la condition comitiale, et améliorés ou guéris, sous l'effet d'un traitement barbituro-hydantoïnique ».

M. HEUYER, la même année, rapporte trois observations d'enfants présentant des troubles graves du caractère dont le « pronostic fut assombri » par la découverte de pointe-ondes sur leur tracé électrique.

Enfin, tout dernièrement, MM. DELAY et VERDEAUX, en dépouillant un millier d'électroencéphalogrammes pris à la Clinique des maladies mentales et de l'encéphale, insistent sur les possibilités de reclassement nosologique si nécessaire à la psychiatrie qui étaient ainsi offertes à l'électroencéphalographie, et sur les indications thérapeutiques heureuses qu'elle est susceptible de suggérer.

ÉTUDE CLINIQUE

Parmi les troubles qui amènent les parents à consulter, nous avons trouvé avec une grande fréquence des troubles du caractère à type de colères impulsives et une inadaptation scolaire chez des enfants cependant intelligents, troubles qui se présentent isolément ou associés (Tableau 4).

TABLEAU 5

Sur 55 consultants (parmi lesquels nous venons de relever le nombre de 24 tracés spécifiques :

15 enfants ont été amenés uniquement pour colères ou turbulence,

11 pour retard scolaire isolé,

18 pour ces deux troubles associés.

44 enfants par conséquent ont consulté pour troubles du caractère et inadaptation scolaire isolés ou associés.

Sur ces 44 enfants :

22 ont des tracés électriques spécifiques de comitialité, ce qui permet de dire qu'il s'agit bien là du groupement symptomatique le plus évocateur de l'épilepsie psychique fruste chez l'enfant.

Les parents ont observé chez leur enfant des colères brusques, violentes, impulsives, en contraste avec son caractère habituel. Ainsi, au milieu de ses jeux on le voit soudain s'interrompre, sans raison apparente ; il se met à crier, à taper, à jeter ses jouets à terre ou à briser les objets placés à portée de sa main ; il se prend de violence vis-à-vis de l'entourage ; enfin brusquement, comme il avait commencé, il cesse et reste immobile, l'air très abattu.

Il convient de bien préciser par l'interrogatoire le caractère spontané de ces colères, leur brusquerie, leur durée courte, enfin leur

répétition plus ou moins fréquente sous la même forme. On note la fatigue, l'obnubilation parfois, ou la céphalée qui succèdent à la crise coléreuse. En dehors de ces accès, le caractère de l'enfant semble très normal.

En 1904, STETTINER remarquait déjà comment, parmi les colères si fréquentes et banales chez les enfants, certaines possèdent ces « caractères spéciaux qui méritent d'attirer l'attention ».

Ailleurs, et souvent associé au trouble précédent, les parents signalent chez leur enfant un retard scolaire qui les inquiète vivement : dans une classe correspondant pourtant à un an de moins que son âge, parfois plus, l'enfant n'obtient que des résultats scolaires médiocres ou mauvais. Les maîtres se plaignent de son manque d'attention, de sa lenteur au travail, il peine sur sa tâche et pourtant ne la termine que longtemps après ses camarades. Les parents ont observé que l'enfant est certes très étourdi, souvent « dans la lune », mais son intelligence semble normale et il n'est pas paresseux ; il apprend très lentement, mais sa mémoire est fidèle.

Les parents ayant ainsi exposé les raisons qui les ont incités à consulter pour leur enfant, l'interrogatoire est alors systématiquement conduit.

L'exploration des antécédents familiaux est une étape capitale de cet interrogatoire, car elle mène souvent à la découverte, non pas tant d'une hérédosyphilis que nous n'avons pour notre part jamais retrouvée, qu'à celle de la notion d'épilepsie familiale.

L'un des membres de la famille du petit consultant présente des convulsions ou seulement des équivalents. Mais comme le remarque M. J. GUILLAUME : « l'enquête génétique (à ce sujet) est toujours difficile à mener, et il n'est pas simple de rattacher des faits en apparence aussi banaux que des « vertiges », des « malaises », ou une énurésie à une comitialité fruste ; les réticences offertes à une telle enquête sont nombreuses et souvent motivées ». Cependant, si l'un des parents présente ou a présenté des crises convulsives il se soumet volontiers à l'examen électroencéphalographique. De même si l'un des frères et sœurs est suspect de comitialité fruste il est en général facile de l'examiner en même temps que le petit consultant (*).

Quoi qu'il en soit, il faut tout mettre en œuvre pour essayer d'obtenir ces renseignements précieux, sachant l'importance qui a été attribuée à la notion de terrain épileptique dans les formes frustes de

(*) Personnellement, nous avons retrouvé l'épilepsie familiale sous la forme de « convulsions » dans la famille de 21 de nos petits malades. Dans les cas où nous avons pu examiner un frère ou une sœur du consultant, suspecté comme celui-ci de comitialité fruste, quatre fois l'hypothèse a été vérifiée par l'électroencéphalogramme.

la maladie. Les uns y voient la forme dégradée d'une aptitude convulsive génétiquement perdue, mais au devenir combien incertain — nous y reviendrons. Les autres en font le récepteur sensible à l'action perturbatrice d'une cause supposée épileptogène (dysrythmie cérébrale de GIBBS et LENNIX). Pour d'autres, enfin, c'est l'élément clinique essentiel de ces formes provisoirement distinctes quoique anatomiquement localisées, liées à des décharges neuroniques excessives dont la traduction électrique bilatérale, symétrique et synchrone, jointe au caractère héréditaire, permet d'affirmer l'origine diencéphalique — non sans avoir pris les plus grandes précautions pour éliminer les causes d'un foyer irritatif cortical. C'est celui-ci qu'il faudra donc rechercher dans les antécédents personnels du petit malade, « son caractère acquis étant pratiquement toujours vérifié » (J. GUILLAUME).

Aussi la notion d'accident obstétrical sera-t-elle notée avec soin. Y a-t-il eu souffrance de l'enfant au cours du travail? Y a-t-il eu forceps? L'enfant a-t-il crié dès la naissance? Un traumatisme crânien important par la suite retient également l'attention.

Par ailleurs, les infections aiguës ou chroniques à retentissement méningo-encéphalique (syphilis, toxoplasmose, encéphalites aiguës surtout) seront aussi des facteurs non négligeables de lésions corticales en foyer, mais plus volontiers de lésions diffuses ou sous-corticales. On demandera donc aux parents si l'enfant n'a pas eu dans son premier âge de maladies infectieuses compliquées de signes neurologiques alarmants, s'il n'a pas présenté d'otites graves, si l'on n'a pas été amené à pratiquer chez lui des ponctions lombaires.

A plus forte raison se pose la question de savoir si l'enfant a déjà présenté des convulsions. Et nous distinguerons ici les convulsions de la petite enfance et celles qui surviennent plus tard.

Les convulsions de la petite enfance — avant l'âge de deux ans environ — seront recherchées certes, mais discutées, car elles ne doivent être rapportées à l'épilepsie que pour une certaine proportion (35 % des cas selon MM. R. DEBRÉ et F. LÉVY). En effet, il est des « convulsions symptomatiques » d'affections nerveuses ou extra-nerveuses dont elles sont un signe de début ou d'accompagnement. Il est d'autre part des « convulsions isolées » : certaines peuvent être rapportées à la spasmophilie, et ont soulevé le délicat problème des relations entre spasmophilie et épilepsie (*); d'autres sont liées à une élévation ther-

(*) UUYER et LONGCHAMPT (*Thèse de Paris* 1926).
GOTTA H. et ODORIZ J. B., 1948.

mique brusque et importante, et dans ce cas l'électroencéphalogramme serait resté négatif; enfin, parmi les convulsions isolées de la petite enfance certaines représentent le début d'une comitialité que pourrait déjà prouver le tracé électrique.

Au contraire, une toute autre valeur sera accordée à tout phénomène convulsif plus tardif et dont l'étiologie épileptique sera alors la plus vraisemblable si elle n'a déjà été vérifiée. Il pourra d'ailleurs s'agir aussi d'équivalents comitiaux dont on sait la fréquence chez l'enfant. Ces crises ayant disparu depuis quelques années, ces petits malades sont souvent amenés à consulter uniquement pour troubles du caractère ou retard scolaire. Leurs observations présentent certes un grand intérêt, car leurs troubles psychiques sont identiques à ceux de l'enfant sans passé comitial et on en peut tirer un argument nosographique majeur; de plus, l'éventualité de l'apparition de ces troubles psychiques sous traitement barbiturique pose à nouveau le problème de l'affaiblissement du potentiel convulsif et fait entrevoir celui de la spécificité médicamenteuse. Néanmoins, les cas de ces enfants ne figurent pas dans nos décomptes d'observations, car il s'agit d'un diagnostic évident, et nous ne voulons pas fausser la fréquence relative des autres éléments que nous retiendrons pour poser le diagnostic des formes psychique *frustes* de l'épilepsie.

Au contraire, nous avons cru devoir retenir les enfants dans les antécédents desquels se trouvaient des convulsions de la petite enfance, parce que la cause de celles-ci, comme nous venons de l'indiquer, est *a posteriori* trop obscure, et que l'étiologie de leurs troubles psychiques restait entièrement à prouver.

Il faut aborder ensuite l'étude du comportement de l'enfant. A la maison, c'est l'enfant aux colères impulsives décrites précédemment, gentil en dehors de ses crises, particulièrement affectueux et tendre, parfois entêté et taquin, mais dans l'ensemble d'une humeur instable et irrégulière. Il convient d'interroger les parents sur la survenue d'autres actes paroxystiques: impulsions bizarres que les parents ne songent pas toujours à rapporter eux-mêmes, actes antisociaux, vols.

Par ailleurs on recherchera dans la vie affective de l'enfant l'existence de conflits ou de problèmes susceptibles d'expliquer les troubles caractériels ou le retard scolaire. Il faut demander discrètement si la famille est normalement constituée, s'il y a un ou plusieurs enfants, si l'atmosphère est calme et si l'enfant est en confiance avec ses parents; tenter de savoir s'il n'est pas occupé à essayer de résoudre seul des problèmes d'ordre sentimental ou sexuel.

On remarque enfin que le sommeil de ce petit malade est rarement calme : il est sujet à des cauchemars et parle tout haut la nuit. Souvent il est encore énurétique.

Si déjà ces quelques questions évoquent parfois la nature comitiale de ces troubles, on pratiquera néanmoins l'examen clinique et psychologique complet, lequel n'aura pas seulement pour but d'éliminer une orientation clinique différente, mais sera susceptible de mettre en évidence :

- les signes frustes ou patents d'une hémiplégie cérébrale infantile, à laquelle peut se rattacher aussi une gaucherie non familiale,
- une microcéphalie ou une hydrocéphalie.

Tous ces signes orientent nettement vers de graves encéphalopathies chroniques et amènent par conséquent à demander immédiatement, en plus de l'électroencéphalogramme, une radio du crâne à la recherche d'empreintes digitiformes ou de calcifications cérébrales, une radiopneumographie par voie lombaire, après en avoir, bien entendu, éliminé les contre-indications et avoir fait pratiquer un fond d'œil.

Ajoutons qu'il est classique de rechercher les stigmates d'une hérédosyphilis qui pourrait indiquer un traitement après les vérifications humorales d'usage aussi bien chez l'enfant que chez ses parents.

En fait, il faut bien le dire, il est exceptionnel chez de tels consultants que l'examen clinique permette de pareilles découvertes et amène à pratiquer ces examens complémentaires. Le plus souvent l'examen clinique se borne à rechercher les signes d'une insuffisance sensorielle méconnue, ceux d'une spasmophilie expliquant l'instabilité, et enfin ceux d'une gaucherie familiale ou d'une dyslexie d'évolution susceptibles d'influencer les résultats scolaires.

Parmi les tests psychologiques il est utile de faire au moins le BINET et SIMON (1) ou le TERMAN, les fables de Duss et le Thematic Apperception Test (MURRAY) selon l'âge. Nous avons l'habitude de nous entretenir un peu avec l'enfant et enfin de le faire dessiner.

Ces investigations terminées, il devient possible de faire un bilan. D'abord quel est l'âge mental : sur l'ensemble de nos observations nous trouvons des niveaux intellectuels normalement distribués autour d'une moyenne qui correspond à celle calculée sur un groupe pris au

(1) Nous avons évalué l'âge mental pour les moins de dix ans selon la rectification expérimentale établie par M. Zazzo en 1949, et pour les plus de dix ans selon la correction précédente. (Tableau 6.)

hasard, ce qui ne peut surprendre après la remarquable étude faite à ce sujet par MM. G. HEUYER et DESHAIES.

Il en résulte que dans un nombre important de cas le retard scolaire est en désaccord avec l'âge mental.

Nous avons personnellement souvent remarqué une dispersion du BINET et SIMON (1), c'est-à-dire des tests étalés sur plus de trois années d'âge. (Voir Tableau 6.) Cette dispersion n'a pas encore fait l'objet d'une étude systématique visant à en apprécier la signification, cependant on sait qu'elle est fréquente chez les jeunes instables psychomoteurs (HEUYER).

TABLEAU 6

Sur 52 enfants testés au BINET et SIMON nous avons trouvé :	
Quotient intellectuel égal ou supérieur à 110.....	10
Quotient intellectuel égal ou supérieur à 90 mais inférieur à 110	24
Quotient intellectuel inférieur à 90.....	18
	<u>52</u>
Dispersions	<u>16</u>

Les fables de DUSS ou le MURRAY apportent en revanche peu d'éléments susceptibles d'expliquer les troubles présentés par l'enfant. Cependant, au cours de l'entretien avec lui et au cours de ses tests, nous avons remarqué parfois un habitus un peu spécial, une certaine brady-psychie, une lenteur de la compréhension, de l'idéation, de la mémoire. En fait, ces troubles observés très nettement dans quelques cas ne sont pas constants et de nombreux enfants présentent une intelligence vive et originale.

Par contre l'instabilité d'humeur signalée par les parents transparaît à l'examen et semble l'élément le plus constant de leur caractère.

Enfin notre petit sujet aura dessiné et nous avons trouvé là un nombre assez important de dessins remarquablement « épileptoïdes », ou plus simplement « sensoriels » répondant bien aux descriptions de Françoise MINKOWSKA avec l'emprise du lien et l'importance donnée à

(*) Le calcul de dispersion a été fait également selon M. ZAZZO d'après la nouvelle feuille de niveau du BINET-SIMON. (*Enfance* n° 4, 1949).

la couleur au détriment de la forme (voir Obs. 37, p. 57, et la planche hors-texte).

Au terme de cet examen nous avons donc des troubles du caractère sans cause décelable et d'aspect particulier, un retard scolaire qui ne peut s'expliquer par un déficit mental correspondant ou qui paraît même paradoxal par rapport à un bon quotient intellectuel; nous avons dans les antécédents la notion d'une épilepsie familiale, ou d'une cause supposée épileptogène chez l'enfant, et tout ceci entraîne à suspecter une comitialité fruste et à désirer en faire la preuve par l'électro-encéphalogramme.



Nous avons complaisamment décrit ces colères impulsives et ce retard scolaire qui sont les éléments le plus souvent rencontrés dans nos observations, observations trop peu nombreuses cependant pour en tirer une véritable notion de fréquence. Pourtant d'autres troubles ont attiré notre attention, soit que les auteurs y aient antérieurement insisté, soit qu'après l'examen électrique nous ayons constaté qu'ils rentraient dans le cadre de notre étude. Les voici dans un ordre arbitraire, leur nombre étant trop faible pour autoriser des rapports numériques (Tableau 7).

TABLEAU 7

Formes cliniques de l'épilepsie psychique fruste.

Sur 55 observations :

Troubles du caractère :

Colères	22
Instabilité, turbulence	15
Impulsions	13
parmi lesquelles :	
Impulsions diverses	6
Vols	4
Fugues mnésiques	3

Perversions	2
-------------------	---

Forme dépressive	1
------------------------	---

Troubles intellectuels :

Retards scolaires	28
-------------------------	----

Obnubilations	9
---------------------	---

Retard du langage ou troubles du langage.....	7
---	---

Troubles du sommeil :

Episodes confuso-oniriques	3
----------------------------------	---

Cauchemars	13
------------------	----

Somnambulisme	4
---------------------	---

Enurésie	14
----------------	----

Ces diverses formes s'associent volontiers: le retard scolaire s'accompagne de turbulence, de colères, ou d'obnubilations passagères (Tableaux 4 et 5) ; les impulsions et le somnambulisme vont de pair.

Sur le plan caractériel :

Certains enfants présentent non plus des colères mais de la turbulence : c'est la forme la plus anciennement décrite dans la littérature par DELASIAUVE et WEST en 1854. C'est une « forme d'instabilité brouillonne et tapageuse, elle vit plus de bruit que de mouvement » si l'on en croit G. ROBIN.

Ces enfants en effet, continuellement ou par crises qui se répètent indéfiniment, sont instables, bruyants et désordonnés dans leurs gestes. Ils deviennent pénibles dans leur famille, et surtout en classe : c'est souvent sur le conseil du psychologue scolaire que les parents consultent le médecin.

D'autres enfants présentent des impulsions. SETTNER en fait une étude approfondie, rapportant des observations d'impulsions à voler, à mettre le feu, à faire des « actes incongrus », d'impulsions à l'homicide ou au suicide (qui s'arrêtent généralement aux menaces). Enfin à ces impulsions et actes délictueux STETTNER ajoute le vagabondage et les fugues.

M. Gilbert ROBIN estime que l'impulsivité va de pair chez les jeunes épileptiques avec l'irascibilité, terrain sur lequel se développent les colères.

Ces impulsions sont cependant moins fréquentes que les colères et elles sont souvent bizarres. Un de nos jeunes garçons, âgé de neuf ans, se promenant en auto avec ses parents ouvre la portière et se jette hors de la voiture en marche. [Obs. 52.]

Parfois ces impulsions ont le caractère d'actes antisociaux et s'exercent contre des personnes avec lesquelles l'enfant est habituellement spontanément affectueux. L'un d'eux au cours de ses jeux se jette sur sa grand'mère, la mord, puis la menace avec de grands ciseaux, mais il cesse tout à coup. Questionné doucement sur ses faits et gestes il paraît étonné et demande pardon. [Obs. 29.]

Dans le même ordre d'idée les parents se plaignent parfois de vols auxquels on ne retrouve ni mobile de compensation affective, ni motif utilitaire.

Les fugues épileptiques peuvent, selon MM. MARCHAND et AJURIA-GUERRA, être impulsives, conscientes et mnésiques, différentes en cela de l'automatisme ambulatoire. Un enfant suivi depuis longtemps présente très fréquemment de telles fugues : il part à bicyclette, parfois sous l'effet d'une contrariété ; il va souvent très loin et décrit ensuite une partie de ce qu'il a fait. [Ob. 39.] Ces fugues motivées et mnésiques paraîtraient suspectes en dehors d'un tracé électrique positif.

La perversion enfin peut relever de l'épilepsie (G. ROBIN). Nous en avons observé deux cas (*) : ce sont des enfants qui semblent animés par un désir continu de destruction et chez lesquels l'affectivité paraît faire entièrement défaut. Ils se plaisent à briser tout ce qu'ils peuvent, déchirent et salissent leurs vêtements, brutalisent leur entourage, parlent de mettre le feu ou de tuer. L'école ne peut garder ces enfants dont les autres ont peur, et pour les parents c'est un problème bien difficile à résoudre.

La possibilité d'une amélioration par un traitement anticomitial se trouve ici particulièrement précieuse.

Ayant ainsi étudié les formes psychiques avec excitation, nous voudrions soulever la possibilité de formes dépressives, lesquelles sont cependant beaucoup plus rares.

Il s'agit d'enfants qui sont profondément tristes, anxieux, soudainement effrayés, qui vivent volontiers isolés et souhaitent mourir. Un de nos enfants, âgé de onze ans, présentait une telle forme. La psychothérapie entreprise chez lui pour « attitude schizoïde, idées de suicide » n'ayant donné au bout d'un an que des résultats insuffisants, il fut pratiqué un électroencéphalogramme sur la notion associée d'antécédents familiaux d'épilepsie. Celui-ci révéla des pointe-ondes et le traitement institué alors fit disparaître complètement les idées de suicide et améliora l'attitude de l'enfant en même temps que ses résultats scolaires. [Obs. 33.]

Sur le plan intellectuel :

Nous avons décrit le retard scolaire, lié sans doute en grande partie à l'instabilité, mais peut-être aussi à cette bradypsychie sur laquelle insistent de nombreux auteurs.

Un autre facteur de difficulté scolaire a été individualisé par M. G. ROBIN sous le nom d' « obnubilation épileptique ou épileptoïde », « forme spéciale de l'obnubilation intellectuelle qui prend sa place exacte entre la bradypsychie et l'absence ». Il s'agit de « crises aphasiques transitoires » (CORNIL), très brèves, liées à une inhibition du moyen d'expression de la conscience et non de la conscience elle-même : ce n'est donc pas une absence.

Nous avons vu cinq enfants chez qui les parents avaient remarqué ces courtes éclipses de mémoire, ces distractions qui entraînaient les

(*) [Obs. 2 et 27.]

enfants à oublier soit une commission parmi d'autres, soit un membre de phrase dans une dictée: l'enfant était « dans la lune » (*).

M. G. ROBIN insiste sur la nécessité du dépistage à l'âge scolaire de cette forme pour laquelle il vaut mieux « soigner plutôt que gronder ».

Chez les enfants plus jeunes, ne fréquentant pas encore de classes proprement dites, les parents peuvent déplorer un certain retard du langage, alors que ces mêmes enfants sont très normalement éveillés. Ces retards de langage semblent être de la même essence que les retards pédagogiques et le traitement les améliore progressivement.

Les troubles du sommeil:

Nous les avons déjà signalés sous la forme de sommeil agité et de cauchemars; ils peuvent aussi prendre l'aspect d'« épisodes confuso oniriques » ou de somnambulisme. Ces troubles retrouvés très fréquemment dans les formes larvées de l'épilepsie de l'enfant ont intéressé de nombreux auteurs: WEST au milieu du XIX^e siècle, puis NOÛTCOURT et MM. HEUYER, VIJNOVSKY, CORNIL et GASTAUD.

Ces derniers stigmatisent parfaitement les terreurs nocturnes en les appelant « frayeurs paroxystiques de l'endormissement ». L'enfant au début de la nuit s'éveille brusquement comme s'il avait fait un cauchemar, criant et pleurant, tout tremblant, ne reconnaissant personne; il paraît parfois se battre contre quelqu'un d'invisible ou bien il se lève et marche l'air égaré, répondant mal aux questions de l'entourage. Recouché il s'endort à nouveau normalement et le lendemain, n'a plus aucun souvenir de l'incident.

Le somnambulisme — à l'inverse de ces terreurs nocturnes caractéristiques et faciles à reconnaître — pose un problème délicat puisqu'il peut être sans signification chez l'enfant. Ce sont les signes associés qui font suspecter son origine comitiale. Chez un de nos petits malades, traité pour colères explosives, le somnambulisme est apparu alors que les colères avaient complètement régressé, mais l'électroencéphalogramme ne s'était aucunement amélioré. [Obs. 50.]

(*) [Obs. 1, 10, 14, 16 et 32.]

Ces diverses formes s'associent volontiers : le retard scolaire s'accompagne de turbulence, de colères, ou d'obnubilations passagères ; les impulsions et le somnambulisme vont de pair.

Chez certains enfants par exemple — et c'est le cas de Roland C..., 7 ans, âge mental 7 ans — on trouve associés au retard scolaire, grief principal, les troubles suivants : instabilité, obnubilations, cauchemars, énurésie ; un membre de sa famille est épileptique avéré et lui-même a eu des convulsions de la petite enfance. [Obs. 16.] La clinique ici oriente nettement, mais les cas aussi faciles ne sont pas la règle.

ÉVOLUTION

Voici donc notre jeune malade qui du fait d'une étiologie comitiale de diagnostic un peu délicat, présente d'une part des troubles du caractère susceptibles de rendre difficile sa vie familiale, et d'autre part des troubles intellectuels qui vont l'entraver dans ses études. Il sera souvent incompris et grondé dans sa famille, traité de distrait, irrégulier et paresseux à l'école, où ses résultats insuffisants risquent de le décourager et d'aggraver encore son retard.

Abandonné à lui-même ce jeune malade va rester pendant plusieurs années un caractériel et un retardé scolaire et deux évolutions seront possibles : ou bien les troubles psychiques vont rester isolés ou même s'amender, ou bien éventuellement toujours à craindre, la maladie évoluera vers les convulsions.

Les troubles psychiques peuvent rester isolés et c'est un fait d'autant plus intéressant qu'il s'observe chez des individus ayant des antécédents familiaux de convulsions : selon F. MINKOWSKA l'aptitude convulsive se perdrait d'une génération à l'autre. Nous avons suivi une famille où, sur trois générations, on trouvait des accès convulsifs typiques, des vertiges sans pertes complète de connaissance, enfin des troubles caractériels avec terreurs nocturnes.

Comme dans l'épilepsie classique les accès peuvent se reproduire sous la même forme durant un certain temps. Ils peuvent aussi se modifier au cours de l'évolution le plus souvent vers une majoration des troubles. Ainsi le tableau est susceptible de s'enrichir : le retard scolaire peut surgir chez un enfant qui n'était qu'un petit coléreux, on peut voir apparaître des impulsions, le somnambulisme peut succéder aux terreurs nocturnes.

Cependant parfois ces troubles s'amendent d'eux mêmes et la comitialité fruste disparaît.

Pourtant la guérison n'est pas acquise pour cela et dans ce cas comme dans celui où les troubles psychiques persistent inchangés ou évoluent,

L'épilepsie peut reparaître sous la forme classique des convulsions. Convulsions qui surviennent généralement après la puberté, vers l'âge de 20 ans, ou dans les années qui suivent. Cette éventualité pénible fait toujours réserver le pronostic des incidents psychiques.

Souvent d'ailleurs ce n'est que rétrospectivement lorsque surviennent les convulsions, que le diagnostic d'un début psychique est porté. M. MARCHAND et M. AJURIAGUERRA étudient ainsi en particulier le somnambulisme et les terreurs nocturnes de l'enfance, sur 70 malades dont ils ont pu connaître suffisamment les antécédents. Ils trouvent ainsi 8 convulsifs ayant présenté du somnambulisme et 15 qui avaient eu des terreurs nocturnes. Le haut mal s'était manifesté après la puberté ou à l'âge adulte. Mais pour aucun de ces malades le diagnostic n'avait été porté dans l'enfance. L'épilepsie n'est donc bien souvent mise en cause que lors de l'apparition des convulsions

Pourtant Legrand du Saulle avait décrit bien antérieurement le cas (rapporté par STETTINER) d'un malade chez lequel à l'âge de 8 ans le diagnostic d'épilepsie larvée fut porté pour colères furieuses et impulsions. Un traitement bromuré sembla l'améliorer, mais à l'âge de 20 ans survint le haut mal qui confirma le diagnostic.

Bien plus, l'évolution peut être encore plus grave et se faire, selon les auteurs qui ont eu l'occasion d'en observer des cas, vers la démence.

Les premiers symptômes pourraient être d'après KNAPP (*) de simples troubles du caractère et selon DUCOSTÉ ce seraient la bradypsychie et l'amnésie.

MARCHAND décrit de façon saisissante comment un enfant intelligent jusqu'à un certain âge, peut présenter progressivement des troubles du caractère : colères et fugues, un relâchement dans son travail, puis finalement des convulsions. L'enfant ne peut plus aller en classe, il oublie rapidement ce qu'il a appris et bientôt ne sait plus s'occuper seul de lui-même ; en fin de compte il en est réduit à la vie végétative. C'est la déchéance intellectuelle épileptique de l'enfant.

Si la survenue de cette déchéance est plus tardive, à l'adolescence, le sujet n'oubliera pas tout ce qu'il sait, mais c'est l'apathie qui dominera, alternant avec des troubles du caractère de type explosif : c'est la « démence précoce épileptique ».

Enfin, la démence peut survenir à l'âge adulte seulement. Mais, en fait, les démences qui sont fonction de l'épilepsie et non simplement parallèles à elle sont exceptionnelles.

Il faut cependant connaître leur existence pour comprendre avec quelle prudence on envisage volontiers le pronostic de l'épilepsie.

(*) Les modifications épileptiques du caractère. *Arch. f. Psych. u. Nervenkr.* V. 113, 1941, p. 473.

Actuellement même avec les barbituriques, l'avenir de l'épilepsie psychique fruste doit être plus ou moins réservé suivant les cas.

Le pronostic sera en effet plus immédiatement assombri s'il s'agit de ces formes exceptionnelles « mais dont il faut cependant connaître l'existence, au cours desquelles les accès du petit mal » et même les troubles caractériels discrets « sont provoqués par une lésion en foyer » (J.E. PAILLAS). En effet, ultérieurement ces accès vont se transformer en haut mal ou en crises partielles, dont l'évolution est habituellement sévère et où il ne sera pas inopportun d'avoir incriminé assez tôt une cause hémisphérique étant données les actions thérapeutiques neurochirurgicales que la gravité de ces crises pourra conduire à envisager.

Le pronostic sera moins sévère mais tout de même réservé si les formes psychiques qui nous occupent peuvent être considérées — comme c'est le cas le plus général — dans le cadre de l'épilepsie commune, sous-corticale, dite essentielle. M. MARBURG en 1946 écrit que la suspension des crises est rare. Après une période de latence, le risque de voir apparaître une forme classique est toujours à craindre puisqu'en fait cette évolution dépend des lésions qui conditionnent la maladie.

Cependant, sous l'influence du traitement, dans ces dernières formes qui constituent la presque totalité de nos observations, non seulement l'aggravation peut être enrayée mais l'amélioration ou la guérison des troubles psychiques pourront être obtenues, nous y reviendrons à propos du traitement.

Nous verrons également plus loin, comment l'évolution quelle qu'elle soit, sera suivie parallèlement du point de vue électroencéphalographique.

DIAGNOSTIC

Certes l'existence de convulsions à un moment quelconque de l'évolution des formes psychiques de la comitialité les authentifie avec évidence.

Nous avons déjà parlé des convulsions dans les antécédents : ce sont les cas les plus aisés.

Les convulsions peuvent par ailleurs survenir dans l'avenir et c'est l'argument diagnostique sur lequel insistait déjà STETTNER, lorsqu'il écrivait au sujet de l'épilepsie larvée psychique : « grâce à son cachet spécial, il est possible d'émettre l'hypothèse de mal comitial, seules d'autres manifestations de même nature permettent de confirmer le diagnostic ».

Actuellement, si le « cachet spécial » de l'épilepsie larvée nous permet de la reconnaître, nous pouvons apporter dès le début un argument de valeur au diagnostic grâce à l'électroencéphalogramme.

Pour un certain nombre de cas nous pourrions affirmer ce diagnostic à la faveur de signes électriques considérés comme pathognomoniques de la comitialité. Dans une autre fraction des cas, les signes observés ne seront plus spécifiques mais seulement évocateurs ; ils apporteront cependant un appoint à la clinique. Enfin les cas négatifs à l'électroencéphalogramme entraîneront à chercher plus loin dans l'histoire du petit malade, les arguments pour ou contre l'épilepsie et, au besoin, à répéter les examens électriques dans l'avenir.

Du point de vue clinique cependant les anciens auteurs avaient déjà admirablement observé les éléments du diagnostic positif.

Selon STETTNER les paroxysmes psychiques se reconnaissent : à la soudaineté de leur début, à l'immotivation, à la brusquerie de leur terminaison, à l'amnésie consécutive. Celle-ci, en fait, est nette dans la forme confuso-onirique, partielle dans les fugues et les colères ; ce sont les « lacunes » qui sont fréquentes et non l'amnésie totale (G. ROBIN)

STETTINER note encore en faveur du diagnostic : la violence, l'inutilité et le décousu des actes ; la lassitude après les crises, la ressemblance entre les accès ; enfin, point important, la contradiction entre les paroxysmes et le caractère habituel. C'est tout le problème du fond de l'humeur des épileptoïdes qui selon F. MINKOWSKA et G. ROBIN, oscille irrégulièrement entre deux pôles opposés : le pôle du ralentissement et de la viscosité (ou glischroïdie, PICHON) et le pôle des réactions explosives.

Si le retard scolaire peut être ancien comme chez le débile mental, il est souvent récent, ayant débuté sans cause décelable et persistant ensuite. L'élément majeur du diagnostic c'est l'écart paradoxal entre ce retard et l'âge mental. Par ailleurs, il s'accompagne très fréquemment de troubles caractériels bien particuliers, colères explosives, instabilité, impulsivité et parfois, de lenteur « épileptoïde » ou d'obnubilations.

L'association des troubles du caractère et du retard dans les études, soit entre eux, soit aux troubles du sommeil ou à l'énurésie tardive, les antécédents d'épilepsie familiale, ou de cause épileptogène chez l'enfant, sont autant d'arguments cliniques qui font demander un électroencéphalogramme pour tenter de justifier l'hypothèse de comitativité.

Quelles sont les conditions dans lesquelles ce tracé sera enregistré et comment interpréterons nous les anomalies susceptibles de s'y rencontrer ?

Le fait qu'il s'agit d'un enfant rend nécessaires un certain nombre de précautions.

Il faudra être suffisamment habile et patient pour ne pas effrayer l'enfant par l'appareillage et pour obtenir de lui une tranquillité suffisante au cours de l'enregistrement, qui doit tout de même durer un quart d'heure. L'opérateur surveillera l'enfant pendant toute la durée de l'inscription du tracé afin d'éliminer de celui-ci les artefacts dus aux mouvements.

L'enfant est couché ou assis dans un fauteuil confortable et rassuré autant que possible. On lui demandera de fermer les yeux et on cherchera à obtenir de lui le repos mental, sensoriel et moteur.

On enregistre alors le tracé dit « de repos sensoriel », puis on demande plusieurs fois l'ouverture et la fermeture des yeux afin d'étudier la réaction d'arrêt, ou les anomalies induites chez certains épileptiques par cette simple épreuve (*voir Obs. 47*).

Deux ou trois autres méthodes d'activation seront mises en jeu.

D'une part l'hyperpnée, poursuivie jusqu'à la fatigue du sujet, durant trois ou quatre minutes, et après laquelle on observera le tracé pendant un certain temps.

Cette épreuve provoque une modification de l'équilibre acido-basique du sang, que l'adulte normal compense par une vaso-constriction cérébrale qui s'oppose à la diminution du taux du CO_2 au niveau des cellules nerveuses, durant cinq minutes environ (GIBBS). Chez l'épileptique au contraire qui présente une grande instabilité humorale et une tendance naturelle à l'alcalose, tout au moins avant les crises, cette épreuve modifie dès le début, ou plus ou moins rapidement, l'équilibre normal. Des altérations apparaissent alors sur le tracé électrique, des troubles cliniques et même une crise peuvent survenir.

Toutefois, pour donner aux anomalies induites par l'hyperpnée toute leur valeur, il est nécessaire que la glycémie du sujet examiné soit normale. En effet, une hypoglycémie entraîne chez le sujet sain une sensibilité anormale à l'hyperpnée. Nous verrons plus loin que ceci est également important chez l'enfant.

Nous employerons d'autre part la stimulation lumineuse intermittente des yeux. Cette méthode bien simple, proposée par Grey WALTER, a été étudiée par de nombreux auteurs et surtout par MM. GASTAUT et J. ROGER.

Elle est réalisée grâce à un stroboscope placé très près du visage et qui fournit des éclairs lumineux brefs et de grande brillance, à la fréquence réglable de 1 à 30 éclairs par seconde.

Dans certains cas une narcose pourra être utile. D'après MM. HEUYER et RÉMOND ce procédé permettrait la mise en évidence d'anomalies qui ne se seraient pas manifestées autrement, et M. FISCHGOLD étudie systématiquement sur des jeunes épileptiques cliniquement certains les résultats donnés par cette méthode. Nous pensons que l'on peut être amené à la pratiquer chez des enfants agités et qui se refusent à l'examen.

Rappelons enfin la nécessité avant tout enregistrement électroencéphalographique de la suspension du traitement anticomitial pendant une durée suffisante.

Il convient maintenant d'essayer d'interpréter les tracés ainsi obtenus. Un premier point à considérer est qu'il s'agit de tracés d'enfants, soumis à une maturation progressive dont il faut tenir le plus grand compte. M. FISCHGOLD insiste sur ce fait en disant : « non seulement la morphologie des rythmes cérébraux évolue en fonction de la maturation physiologique, mais il existe une variabilité d'importance imprévisible pour chaque degré de l'échelle des âges ».

De plus, nouvel élément de discussion, l'hyperpnée modifie les tracés d'autant plus qu'il s'agit d'un sujet plus jeune, et selon M. BAUDOIN, « au-dessous de 16 ans plus de la moitié des sujets normaux réagit à l'hyperpnée par une modification du tracé électroencéphalographique ». Donc les anomalies induites par cette épreuve ne seront retenues qu'en fonction de la sensibilité naturelle de l'enfant à cette méthode d'activation.

Nous avons déjà parlé de l'influence qu'une hypoglycémie même relative peut avoir sur le tracé d'un sujet sain après hyperpnée. Certes, elle peut être constitutionnelle chez le jeune épileptique, mais, malgré son grand intérêt, il n'en faudra pas moins la combattre en « sucrant » les enfants avant l'examen afin d'éliminer ce facteur d'interprétation erronée.

Compte tenu de toutes ces particularités propres aux tracés d'enfants, quels sont les critères électriques en faveur du diagnostic d'épilepsie ?

Chez l'adulte on sait qu'il s'agit de dysrythmies lentes ou rapides dont la caractéristique principale est d'être hypersynchrones, c'est à dire dues à une synchronisation excessive des neurones corticaux (JASPER).

En matière d'épilepsie psychique fruste et larvée, MM. DELAY et VERDEAUX conseillent de ne retenir que « les complexes pointes-ondes, et les bouffées sinusoïdales hypersynchrones de haut voltage et de basse fréquence 2 à 4 cycles/seconde ».

Chez l'enfant, le complexe pointe-onde garde toute sa valeur. Son apparition spontanée, à l'hyperpnée, ou à l'épreuve stroboscopique, permet d'affirmer l'épilepsie.

Il en est de même s'il s'agit de complexes pointes-ondes dégradés. Ces anomalies surviennent isolément ou par bouffées paroxystiques et sont dans la majeure partie des cas, bilatérales, symétriques, et synchrones, ce qui est « généralement en faveur d'une origine profonde du processus épileptique, lequel est alors assez souvent idiopathique » (*).

Elles se voient de ce fait plus rarement dans les formes corticales diffuses ou en foyers localisés.

Elles sont cependant fréquentes chez l'enfant en tant qu'anomalies prédominantes sur les dérivations occipitales et à ce propos nous reverrons plus loin l'intérêt de la stroboscopie.

Les pointes sont également spécifiques. Il s'agit de pointes de grande amplitude, souvent diphasiques, isolées ou groupées, et réparties topographiquement en foyers épileptogènes plus ou moins bien limités.

A l'inverse des pointes-ondes, les « ondes lentes », anormales chez l'adulte doivent être discutées chez l'enfant et ceci différemment selon qu'on les trouve au repos ou à l'hyperpnée.

Au repos, l'existence d'une dysrythmie lente continue, considérée isolément n'a aucune valeur spécifique même si elle semble peu en rapport avec l'âge de l'enfant.

Par contre un rythme paroxystique hypersynchrone d'ondes lentes de grande amplitude revêt en matière d'épilepsie infantile une valeur diagnostique certaine. M. GASTAUT a classé ces ondes selon leur forme en :

ondes lentes sinusoïdales

ondes lentes encochées

ondes lentes à sommet aplati

ondes lentes à sommet dentelé

ondes lentes pointues, à côté ascendant presque vertical et l'autre en pente douce.

enfin les ondes pointes en font partie et en représentent l'élément le plus caractéristique, comme l'ont bien montré Grey WALTER et DAWSON grâce à leur analyseur automatique de fréquences.

C'est d'ailleurs à cette analyse qu'on peut avoir recours dans les cas difficiles à interpréter puisque, selon M. GASTAUT, plus la relation harmonique des composantes d'un rythme complexe mais régulier est parfaite, « plus sa signification s'accroît vers la spécificité comitiale qui est prati-

(*) H. GASTAUT.

quement atteinte lorsqu'on aboutit à ces aspects où l'on devine déjà le pointe-onde et que Grey WALTER a proposé d'appeler si heureusement « fantômes de pointe-ondes »

Lors de l'hyperpnée, ou bien les anomalies observées au repos s'exagèrent, ou bien le tracé, normal jusque là, se modifie. On peut voir apparaître alors des ondes lentes bilatérales hypersynchrones de grande amplitude survenant le plus souvent par bouffées paroxystiques.

Si ces anomalies ont la forme du pointe-onde, nous avons vu que leur valeur n'est pas discutée, elles signent l'épilepsie.

Au contraire, les autres aspects d'ondes lentes ne sauraient avoir ici qu'une valeur relative et cela d'autant plus que l'enfant est plus jeune.

Lorsque l'hyperpnée est terminée, le tracé sera poursuivi durant quelques minutes : la persistance des anomalies après une ou deux minutes leur donne une certaine valeur (after effect des auteurs anglo-saxons).

A l'activation stroboscopique enfin, sur un tracé jusque là normal ou non spécifique, on peut voir apparaître des caractères électriques spécifiques de l'épilepsie et principalement de l'épilepsie idiopathique, sous la forme de bouffées de pointes-ondes ou de polypointes-ondes (*) , dont la localisation ou la prédominance occipitale n'est pas rare. On conçoit aisément l'intérêt de cette méthode surtout lorsqu'on se rappelle que les pointe-ondes à prédominance occipitale non seulement affirment l'épilepsie, mais encore indiquent l'amphétamine (**) (voir *Obs.* 46).

L'interprétation d'un tracé d'enfant est donc plus difficile que celle d'un tracé d'adulte. Elle repose sur des bases bien particulières et il se trouve qu'en « dehors des enregistrements révélant des courbes normales et de ceux comportant des altérations franchement typiques nombreux sont les tracés dont la physionomie électrique reste d'une interprétation malaisée » (***).

En fait, les renseignements fournis par l'électroencéphalogramme seront considérés différemment selon le point de vue envisagé.

Si c'est un point de vue nosologique, il faudra être très prudent et ne décrire comme appartenant à l'épilepsie que des troubles qu'authentifiera un tracé considéré comme pathognomonique de comitialité. Et là nous avons été frappés de voir comment les tracés typiques se rencontraient électivement dans les formes avec retard scolaire, que ce retard soit isolé ou associé à des troubles du caractère ou du sommeil. (Tableau 8).

(*) H. GASTAUT.

(**) GOLLA, GRAHAM et GREY WALTER.

(***) FISCHGOLD.

TABLEAU 8.

Sur les 24 tracés E.E.G. spécifiques que nous avons obtenus parmi nos 55 consultants :

- 22 authentifient des troubles du caractère à type de colères ou turbulence, un retard scolaire, et le plus souvent les deux associés.
 - 1 a été observé chez un enfant de 4 ans qui présentait un retard net de la parole (*Obs. 9*).
 - 1 a permis de reconnaître une cause à des terreurs nocturnes particulièrement importantes chez un enfant de six ans. (*Obs. 40*).
-

Si l'on envisage le point de vue bien différent du malade et des nécessités thérapeutiques, un faisceau d'arguments pourra être retenu, et un tracé non pathognomonique, seulement évocateur, fera tout de même conseiller un traitement. Ses résultats constitueraient d'ailleurs un argument de plus, tant clinique qu'électrique. Pour les enfants, écrit DELAY, « il est bon d'observer leurs réactions au traitement d'épreuve anticomitial, qui s'il améliore un tracé douteux, renforce l'hypothèse de morbidité ». (*voir Obs. 4*)

D'ailleurs les limites de l'électroencéphalogramme sont bien connues, et pour ne retenir que le chiffre de M. GASTAUT, cet auteur estime que l'électroencéphalogramme activé permet 80 % environ de diagnostics positifs, chiffres qui dans la statistique de cette auteur rejoint exactement le chiffre des diagnostics satisfaisants portés sur l'ensemble des épileptiques par les médecins spécialisés sans l'aide de l'électroencéphalogramme.

Cependant comme le problème qui nous occupe est celui des troubles frustes de l'épilepsie psychique nous ne saurions aller trop loin dans cette voie et nous chercherons le plus possible à ne prononcer le terme d'épilepsie qu'en nous appuyant sur des arguments électriques d'une certaine importance et dont l'allure évoque sûrement l'épilepsie.

Il faut d'ailleurs savoir que chez des enfants ayant des troubles graves du caractère et chez certains arriérés, l'électroencéphalogramme présente des anomalies qui ont été particulièrement étudiées par M. HILL, par MM. J. CORRIOL et J. CAIN. Ces auteurs signalent que chez ces enfants, l'immaturité corticale et la prédisposition aux réactions agressives se traduisent par un rythme θ continu au repos, et par une synchronisation

neuronique lente monorythmique à l'hyperpnée. Ces éléments seront donc à différencier de ceux qui évoquent l'épilepsie.

Il faut savoir aussi que chez les sujets atteints de poliomyélite, et particulièrement chez les moins de 13 ans, le tracé électrique est perturbé, surtout dans les premiers mois de la maladie, dans le sens d'un ralentissement très important du rythme α , avec réaction très ample à l'hyperpnée.

Ces faits ont été observés par GOLDBLOOM, JASPER et BRICKMAN, sur cinquante malades atteints de poliomyélite. Du point de vue clinique ces auteurs notent chez les enfants des modifications de la personnalité et du comportement particulièrement fréquentes : changement de caractère, crises de larmes non motivées, terreurs nocturnes.

L'ensemble de ces faits autorise à se demander quelle est la nature profonde de ces troubles, ce que permettrait peut-être de comprendre une conception plus élargie de la comitialité, considérée comme un syndrome paroxystique dont les troubles du comportement ne seraient plus qu'une forme clinique.

Mais sans doute est-il trop tôt pour le dire et l'étiologie poliomyélitique certaine ou même l'hypothèse d'immaturité corticale doivent pour le moment leur servir de cadre suffisant.

Que le diagnostic d'épilepsie soit nettement posé, ou seulement suspecté devant un tracé anormal mais non spécifique, l'électroencéphalogramme permettra de suivre l'évolution de la maladie et sera le plus sûr test thérapeutique.

Les tracés seront renouvelés tous les six mois environ. On se basera pour apprécier l'amélioration sur l'atténuation du nombre des altérations et sur leur dégradation, sur l'apparition d'une réaction d'arrêt normale, sur la diminution de l'amplitude du tracé et sur l'accélération de la fréquence, enfin sur la moindre sensibilité à l'hyperpnée et à la stroboscopie.

Au maximum les altérations disparaissent, le rythme et l'amplitude reviennent à la normale et même les méthodes d'activation restent négatives.

L'amélioration clinique précède toujours l'amélioration électrique, aussi attendra-t-on pour interrompre le traitement chez un petit malade guéri cliniquement, que le tracé électroencéphalographique s'améliore et se normalise. (*voir Obs. 4*)

Nous n'insisterons pas sur l'intérêt que présente l'électroencéphalogramme pratiqué dans les familles d'épileptiques. Nous avons cependant

été appelés à pratiquer des tracés soit chez les frères ou sœurs du consultant, soit chez les parents.

Les travaux électroencéphalographiques et statistiques de F. A. GIBBS, E. L. GIBBS et W. G. LENNOX, le travail récent de KALLMANN et SANDER, démontrent de façon plus nette que par la simple clinique, comment il faut tenir compte de la notion de terrain familial ou héréditaire dans la maladie épileptique.

Selon LENNOX et les GIBBS, l'épilepsie serait due à une « dysrythmie cérébrale » héréditaire, associée à une autre atteinte cérébrale acquise.

Nous rapportons une observation qui semble répondre à cette théorie. Une enfant nous est amenée par son père, qui depuis un traumatisme crânien présente des crises convulsives. Il craint que l'enfant ne soit émue et troublée d'avoir vu son père dans cet état, et l'école de son côté signale une « instabilité » importante, accompagnée de retard scolaire. Cette enfant présente un tracé électroencéphalographique perturbé et le traitement a été commencé.

Cette épilepsie familiale s'est donc révélée chez le père à l'occasion d'un traumatisme mais chez l'enfant des troubles frustes et un tracé perturbé affirment déjà le diagnostic. (*voir Obs. 47*).

Il est bien évident que nous ne demanderons l'examen électrique qu'après avoir éliminé les diverses causes susceptibles d'expliquer des troubles caractériels, un retard scolaire ou des troubles du sommeil. Tout au moins lorsqu'un tel diagnostic différentiel est facile, car dans le doute le tracé électrique permettra justement de s'orienter.

S'il en sera ainsi, devant un jeune débile mental qui de toute évidence peut associer : retard scolaire parallèle à son âge mental et troubles caractériels à type de colères, il sera moins facile de faire la preuve de ces troubles en présence d'un enfant dont l'intelligence est en rapport avec son âge réel.

Dans le domaine caractériel, les colères d'un tel enfant pourront être névropathiques ou affectives. Les colères névropathiques de l'enfant « mal élevé » ont pour but d'obtenir quelque chose, elles s'accompagnent de larmes et de remords ensuite, éléments qui n'existent pas dans la colère impulsive épileptique. Les colères affectives ont le sens d'une révolte à une situation douloureuse que l'on pourra découvrir par le Murray, les fables de Duss, ou simplement l'interrogatoire des parents et l'entretien avec l'enfant.

S'il est déjà possible de distinguer lors de l'anamnèse, la turbulence épileptique volontiers bruyante et qui survient par crises, de l'instabilité motrice de la spasmophilie faite de mouvements incessants, nous avons vu qu'il est de bonne règle clinique de toujours rechercher les antécédents et les stigmates de cette maladie : rachitisme ancien, spasme de la glotte, Chvostek.

Avant de mettre sur le compte de l'épilepsie des impulsions telles que vols ou fugues, on recherche si pour les vols, il n'existe pas de mobile de compensation affective, de motif utilitaire ou une perversion instinctive, et si les fugues ne sont pas psychasténiques ou pithiatiques. Nous savons toutefois que l'hystéro-épilepsie a été décrite et qu'elle relève d'un double traitement psychologique et anticomitial.

L'épilepsie psychique à forme dépressive est plus difficile à reconnaître et l'on pense plus volontiers à des « tendances schizophréniques », qu'à une comitialité larvée. L'enfant que nous avons observé avait été suivi en psychothérapie, durant une année, avant que n'apparaisse la possibilité de l'étiologie épileptique, et que ne soit mis en œuvre le traitement approprié à cette forme (*Obs.* 33).

Dans le domaine intellectuel, chez l'enfant dont l'âge mental est voisin de l'âge réel, on essaiera de trouver à la base du décalage scolaire des

causes d'ordre affectif, caractériel ou éducatif, et à priori des causes physiologiques.

Ces dernières seront envisagées avant même d'aborder celles qui relèvent de la psychiatrie infantile. Un état physique déficient, un trouble sensoriel, que le plus souvent l'enfant n'accuse pas spontanément, une fatigue par surmenage physique ou asthénie, seront des raisons bien normales de relâchement scolaire auxquelles il faudra remédier d'abord.

Par contre les retards de cause affective seront plus délicats à prouver : cependant le retard apparaît ici peu après le traumatisme affectif, qu'il faut rechercher tant dans la famille qu'à l'école ou dans l'imagination de l'enfant.

Les retards d'origine caractérielle se voient chez des enfants très émotifs, chez des enfants lents ou paresseux par [tempérament, ou chez d'autres qui sont de nature instable et sont par là même inattentifs.

Enfin, il est des erreurs éducatives causes de mauvais rendement dans les études qui attirent l'attention, en particulier erreur familiale par sévérité excessive ou au contraire adulation ; ou bien l'erreur est scolaire, par manque d'organisation ou décalage de l'enfant qui est dans une classe où il s'ennuie ou au contraire qu'il ne peut suivre.

En présence d'une « lenteur intellectuelle », elle-même facteur de retard dans les études, on recherchera quelques nuances de psychasthénie au début : les scrupules et les obsessions, ou celles d'une future schizophrénie avec son indifférence affective bien particulière.

Avant de penser enfin à l'obnubilation épileptique, il convient de s'assurer qu'il ne s'agit pas de simples inhibitions émotives : on connaît bien ces jeunes écoliers qui à chaque interrogation rougissent, bégaiant, en un mot souffrent de leur timidité... L'inhibition, selon G. ROBIN, peut aussi être pseudo-émotive : l'enfant, à propos de certaines matières seulement, se réfugie prudemment dans une émotion voulue qui lui est un moyen de défense. Chez le petit épileptique l'obnubilation ne s'accompagne pas de signes d'émotion.

Les parents consultent-ils pour troubles du sommeil isolés — ou plus souvent associés à ces troubles intellectuels ou caractériels — on pensera que certains enfants hyperémotifs sont sujets à des cauchemars ou à des terreurs nocturnes, qui rappellent les événements de la journée et dont le souvenir leur reste. Le petit épileptique, lui, est inconscient et amnésique.

Les épisodes confuso-oniriques sont d'ailleurs généralement très caractéristiques et peu discutables, au contraire du somnambulisme pour lequel il faut penser non seulement à l'hyperémotivité mais parfois à la simulation.

Ombredane insiste particulièrement sur ces troubles du sommeil d'origine affective, sans prédisposition constitutionnelle et qui relèvent d'un traitement psychothérapique.

N'insistons pas sur l'énurésie, point délicat de la pédiatrie, et dont la cause n'est pas univoque. Sa disparition avec le traitement barbiturique ne constitue guère un argument en faveur de l'étiologie épileptique.

TRAITEMENT

Nous ne ferons que rappeler les médicaments anticomitiaux de base : barbituriques, hydantoïnes, dérivés de l'oxazolidinedione.

Barbituriques.

La phényléthylmalonylurée, bien connue en France sous le nom de « gardénal » est vraiment l'élément fondamental du traitement des épilepsies.

Chez l'enfant les doses seront de 0,010 gr à 0,015 gr par année d'âge. On l'administre volontiers en association avec la caféine, la benzédrine, la belladone, afin d'en diminuer l'effet dépressif. Il est cependant remarquable de voir quelle tolérance les enfants, et particulièrement les jeunes épileptiques, ont vis-à-vis des barbituriques.

La méthylethylmalonylurée ou « rutional » peut remplacer le gardénal à la dose de 0,02 gr à 0,03 gr par année d'âge.

Hydantoïnes.

La diphenylhydantoïne également bien connue en France sous le nom de « dihydán », pourra être donnée à l'enfant, avec prudence toutefois à cause du voisinage entre la dose thérapeutique et la dose toxique et à cause des variations de la tolérance individuelle. La dose usuelle chez l'enfant est de 0,01 gr à 0,02 gr par année d'âge.

Les autres dérivés disubstitués, plus récents, de l'acide hydantoïque, viennent d'être spécialisés en France sous les noms de « sédantoïnal » (mésantoïne aux U.S.A.) et de « mélantoïne ».

On pourra rattacher aux hydantoïnes la phénacétylurée, proposée par GIBBS, EVERETT et RICHARDS. Commercialisée aux U. S. A. sous le nom de « phénurone », et en France sous celui d'« épiclase » on fonde sur elle les plus grands espoirs, pensant qu'elle agit sur toutes les formes de l'épilepsie. Toutefois les premières expériences ont montré qu'elle n'agit pas favorablement sur les troubles psychiques.

Dérivés de l'oxazolidinedione.

La triméthadione, ou « tridione » en Amérique et « épидione » en France, est présentée en cachets de 0,30 gr que l'on peut donner à raison de 1 ou 2 par jour selon l'âge de l'enfant.

Deux autres dérivés plus récents et moins toxiques agissent de la même façon que la triméthadione, ce sont le « paradione » et l'« épидon » (U.S.A.)

Si l'on administre ces médicaments, il convient de prendre la précaution d'examiner périodiquement le sang du malade pour prévenir une action toxique sur la série blanche ou sur les érythrocytes.

Comme adjuvants, sous forme de spécialités qui les associent, on peut donner en plus de l'un des médicaments de base, des bromures, des sels de bore, du calcium, de l'acide glutamique. Nous avons déjà signalé l'association des barbituriques à la caféine, à la benzédrine. Cette dernière sera donnée isolément dans les formes avec altérations occipitales.

Si nous considérons les possibilités de traitement des épilepsies en général, il faut faire allusion à la neurochirurgie, qui peut être indiquée dans certains cas avec crises graves et irréductibles, et également à l'encéphalographie gazeuse d'application plus large, à la fois méthode diagnostique et thérapeutique.

Quand à l'existence d'une hérédo-syphilis elle indiquerait un traitement à base de sulfarsénobenzol que certains auteurs entreprennent systématiquement.

Faisant le plus souvent partie de l'épilepsie commune, les troubles psychiques frustes ou larvés de la comitialité seront traités de façon purement symptomatique. Il ne saurait être question de traitement plus important sauf dans quelques cas où les anomalies du tracé électrique et l'histoire clinique invitent à faire une encéphalographie gazeuse.

On pourra conseiller d'abord aux parents de faire mener à leur enfant une vie calme, de lui éviter le surmenage physique ou intellectuel, et de respecter les heures et la durée habituelle de son sommeil.

Les maîtres seront prévenus : s'il s'agit de petits débiles, on ne leur demandera pas un travail disproportionné avec leur âge mental, et les classes de perfectionnement pourront leur convenir ; chez l'enfant d'intelligence normale un cycle d'étude habituel pourra être suivi, en tenant compte de l'importante fatigabilité qui est si fréquente chez les épileptiques.

Enfin, on évitera les punitions intempestives à l'occasion des actes impulsifs, de l'instabilité et de la turbulence.

Pour le traitement proprement dit, parmi les nombreux produits anticomitiaux, certains conviennent plus spécialement aux troubles psychiques : ce sont les dérivés du type triméthadione. L'électroencéphalogramme sert également d'indication pour choisir un médicament et en présence de pointe-ondes typiques on donnera également plus volontiers la triméthadione.

En général le traitement est appliqué de la façon suivante : on donne parallèlement l'épidione et le gardénal, ce dernier associé ou non, selon le cas, avec un peu de caféine ou mieux de benzédrine.

Cependant quels que soient les produits conseillés on cherchera à atteindre progressivement la dose suffisante pour améliorer les troubles, et cette dose — répartie sur les 24 heures — sera donnée fidèlement chaque jour sans interruption jusqu'à l'amélioration clinique et électrique.

C'est le retard scolaire qui est le plus sensible au traitement : les parents ont là un critère assez objectif d'amélioration et ils en font part avec satisfaction. Les colères violentes disparaissent, les impulsions également alors que l'instabilité et l'inégalité d'humeur persistent bien peu modifiées, ou du moins sont plus longues et difficiles à atténuer.

Les troubles du sommeil réagissent en général très favorablement aux barbituriques dont on donnera la moitié de la dose journalière le soir, le reste étant réparti le matin et à midi. Les parents apprécient de voir leur enfant passer des nuits plus calmes et reposantes et ils sont encore plus heureux si un petit énurétique devient un enfant propre.

Nous avons déjà vu que l'électroencéphalogramme sert de test évolutif et thérapeutique.

L'amélioration clinique est toujours la première en date et l'on conseillera aux parents de poursuivre le traitement jusqu'à ce que survienne l'amélioration électrique, et mieux la normalisation du tracé, laquelle est souvent longue à s'établir.

Dans les cas rares où les troubles psychiques ne s'atténuent pas et où le tracé reste inchangé, on essayera d'associer deux médicaments anticomitiaux là où l'on en donnait qu'un, ou bien on changera l'un des médicaments de base, ou si cela est possible, on augmentera les doses.

Si par contre l'enfant s'améliore et guérit cliniquement, alors que son tracé reste altéré, il sera invité à poursuivre le traitement.

Si la guérison clinique enfin, est suivie du retour à la normale du tracé électrique, on permettra à l'enfant d'interrompre son traitement, mais on essayera de le surveiller de temps à autre. On sait que son tracé électrique se perturberait à nouveau avant la réapparition éventuelle des troubles cliniques ce qui pourrait permettre de prévenir une récidive.

Cependant sous l'influence du traitement le mode d'évolution le plus fréquemment rencontré, est l'amélioration clinique lors du premier ou des deux premiers mois, avec amélioration ou normalisation du tracé en un an ou dix-huit mois.

L'enfant au cours de son traitement sera surveillé cliniquement : il ne sait pas toujours se plaindre des troubles occasionnés par les médicaments.

Au début du traitement par le gardénal une certaine somnolence peut apparaître, qui s'estompe par la suite et ne nécessite pas l'interruption du traitement. D'autre part chez certains sujets des doses faibles de ce produit ont pu provoquer une légère excitation, que des doses plus fortes ne produiraient pas ; mais il peut-être préférable de changer de médicament.

Nous avons vu deux ou trois cas d'éruptions prurigineuses de type urticarien dues au gardénal — ou à l'épidione — et qui ont également motivé le changement de médication.

Dans l'ensemble les enfants tolèrent admirablement un traitement barbiturique même longuement poursuivi.

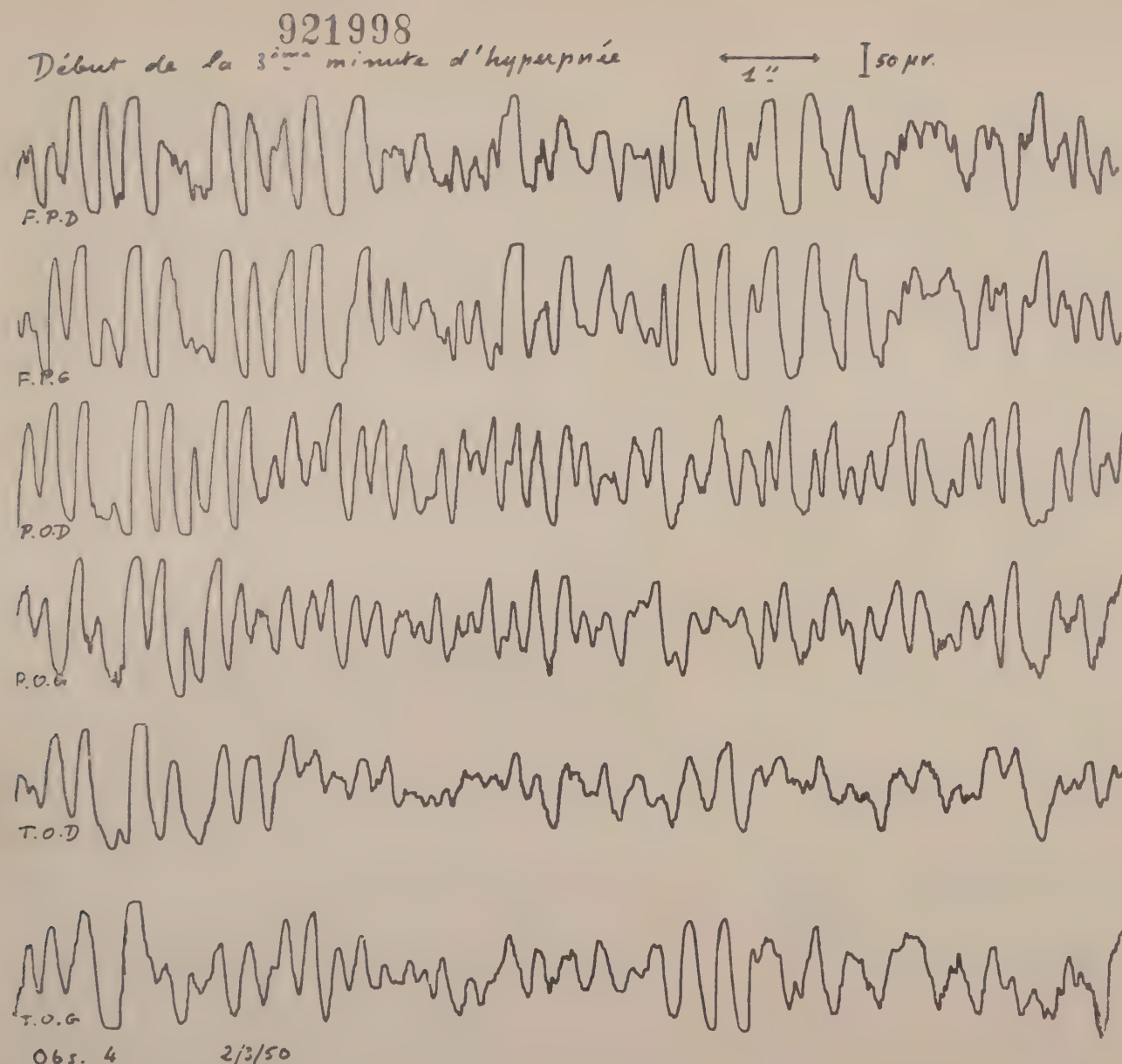
Nous avons déjà signalé la nécessité de surveiller l'hémogramme au cours des prises prolongées de triméthadione ou de dérivés du même ordre. MM. H. ROGER, GASTAUT et J. ROGER ont remarqué que si la formule blanche s'altérait au cours des deux ou trois premiers mois (leucopénie, neutropénie et éosinophilie), elle tendait ensuite à se normaliser, comme s'il y avait une période d'adaptation au médicament. Une altération tardive de cette formule au cours d'un traitement prolongé inviterait au contraire à suspendre le traitement dans la crainte d'un accident plus grave.

OBSERVATIONS

Nous avons eu l'occasion d'observer les 55 enfants dont voici la liste:

1 ANN... Guy	20 FAU... Guy	39 MOU... Michel
2 ARN... Guy	21 FER... Claude	40 NIV... Bernard
3 BAB... Jean	22 FOU... Michel	41 PEL... Lydie
4 BAR... Jean	23 FUL... Nicole	42 PEL... Micheline
5 BAR... Louis	24 GAL... Annick	43 REV... Bernard
6 BEA... Raymond	25 GAM... Sylvaine	44 ROU... André
7 BOU... Arlette	26 GAR... Michel	45 ROU... Gilbert
8 BOU... Alain	27 HIO... Daniel	46 RO... Michel
9 BRA... Marc	28 HOR... Maryse	47 SCO... Michèle
10 BUR... Micheline	29 JOV... Gérard	48 SER... Norbert
11 CAM... Geneviève	30 LAM... Gérard	49 SIV... Simone
12 CAN... Geneviève	31 LAM... Françoise	50 VAR... Daniel
13 CHE... Guy	32 LAM... Roger	51 VER... Marie-Thérèse
14 CHE... Maurice	33 LAP... Alain	52 VIA... Gérard
15 COL... Jean-François	34 LAR... Michel	53 VID... Daniel
16 CUC... Roland	35 MAL... Michel	54 VIL... Jean-Pierre
17 DEL... Gérard	36 MAR... Michel	55 BOU... Jean-Pierre
18 DEL... Gérard	37 MAY... Claude	
19 DUN... Chantal	38 MOR... Raymond	

et nous nous permettons de présenter les observations de quelques-uns d'entre eux qui ont plus particulièrement retenu notre attention.



Observation 4 : BAR... Jean. — Avant traitement.
(Cet E. E. G. et les suivants ont été enregistrés sur appareil ARTEX.)

OBSERVATION 4

BAR... Jean, Agé de 9 ans, 11 mois.

Consulte le 27 février 1950, pour un *retard scolaire* de deux ans environ. C'est un enfant calme mais distrait et instable en classe.

Antécédents : La mère présente des crises convulsives, mais son électro-encéphalogramme est normal. La sœur de celle-ci présente aussi des convulsions. Chez le père de l'enfant on note un delirium tremens.

Age mental au BINET et SIMON : 9 ans. Il y a dispersion du test.

Quotient intellectuel : 92.

Test de Porteus : 9 ans.

E.E.G. (2 mars 1950) : A l'hyperpnée apparition de trains d'ondes lentes de 4 à 5 c/s, qui au début de la troisième minute de l'épreuve deviennent plus ou moins encochées avec des pointe-ondes qu'on retrouve sur toutes les dérivations.

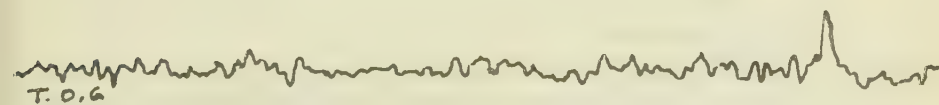
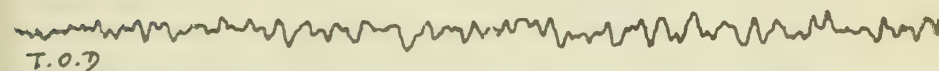
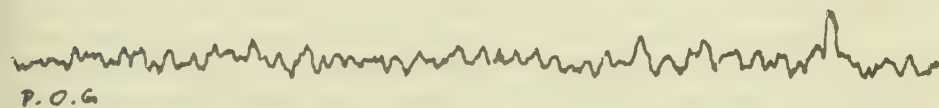
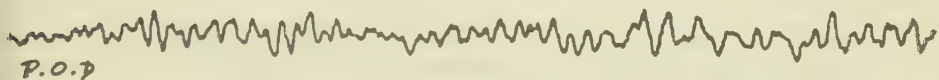
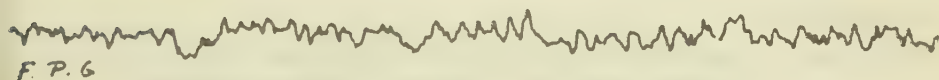
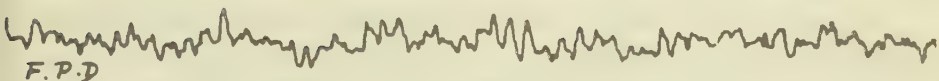
Un **Traitement** par l'épidione a été entrepris à la dose de 0,90 gr pro die en trois prises. L'enfant a été revu plusieurs fois depuis et l'on constate chez lui une amélioration clinique considérable, que traduisent d'ailleurs les résultats scolaires.

Après un traitement échelonné sur dix mois,

E.E.G. (11 janvier 1951) montre la *disparition des altérations spécifiques*, il ne subsiste qu'un rythme sub δ généralisé en bouffées isolées, à l'hyperpnée.

Il y a donc eu successivement amélioration clinique et électrique.

Fin de la 4^{ème} minute d'hypoxie 026172
 $\longleftrightarrow 1''$ $\downarrow 50 \mu$



Obs. 4

11/1/51.

Observation 4 : BAR... Jean. — Après traitement, amélioration électrique par l'épidione.

OBSERVATION 44 et 45

ROU ...Gilbert et André, jumeaux homozygotes. *Âgés de 7 ans, 9 mois.*

Consultent le 1^{er} février 1951 pour *turbulence* excessive avec brusques explosions de cris non motivés.

Ils sont respectivement dernier et avant-dernier dans une classe correspondant cependant à un an de moins que leur âge réel : il y a donc *retard scolaire*. De plus : *énurésie* nocturne irrégulière chez André.

Antécédents :

André : mastoïdite bilatérale à l'âge de 5 mois, avec signes neurologiques alarmants : torpeur et même coma (*sic*).

Gilbert : mastoïdite au même âge, avec convulsions.

Age mental :

André : 7 ans 2/5, quotient intellectuel : 94.

Gilbert : 7 ans, quotient intellectuel : 90.

Les tracés **E.E.G.** sont extrêmement intéressants.

André : Le tracé spontané ne présente pas d'anomalies très caractéristiques : rythme α de 12 c.s. assez ample et prédominant dans les dérivations postérieures. Réaction d'arrêt normale. Quelques éléments anormaux du type pointes assez discrets ne prenant de signification que du fait des anomalies typiques survenant à la stroboscopie.

La stimulation lumineuse intermittente à 12 éclairs/seconde provoque en effet l'apparition d'anomalies très importantes du type *pointe-ondes*, et *pointes groupées*, se déclenchant en occipitale puis envahissant tout le cortex y compris les dérivations frontales. En même temps myoclonies des muscles de la nuque qui atteignent les muscles palpébraux, enfin les membres supérieurs.

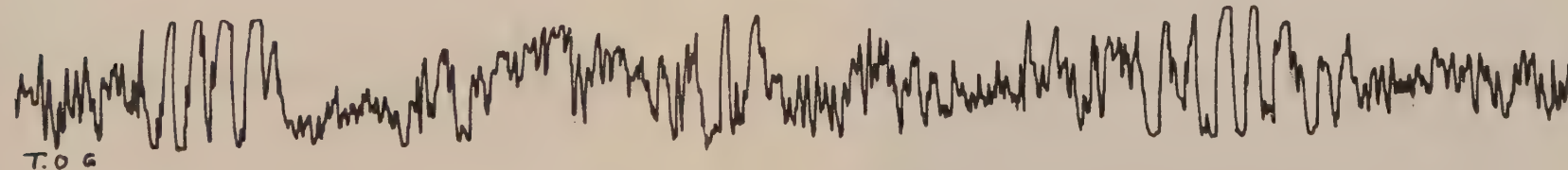
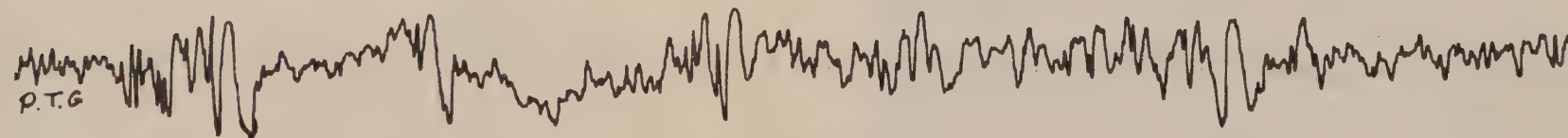
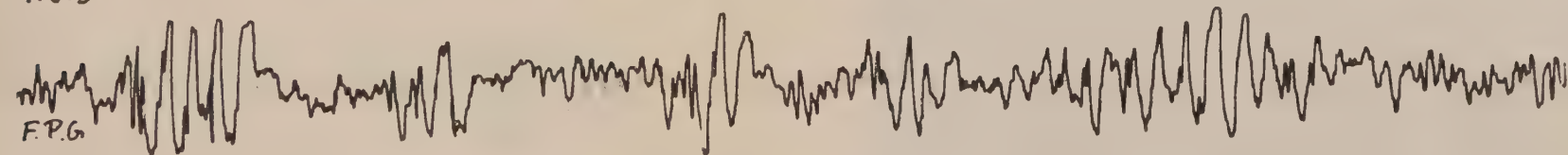
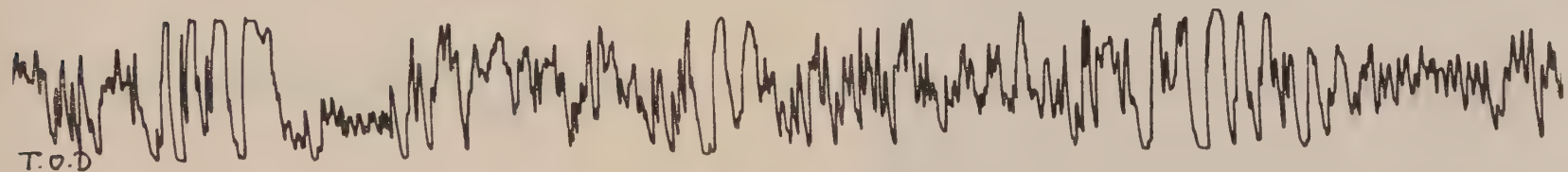
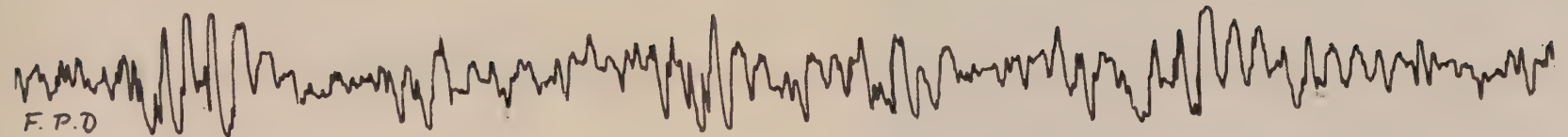
Gilbert : Le tracé spontané est nettement différent. En effet il n'y a pas de rythme α net sur les dérivations occipitales. Mais on y constate des anomalies caractéristiques du type *ondes diphasiques amples*, *pointe-ondes*, qu'on retrouve dans toutes les dérivations sans prédominance ni localisation.

La stimulation lumineuse intermittente amène exactement les mêmes perturbations que chez André, du type «réponse myoclonique par recrutement», pour le même rythme d'éclairs soit 12 à la seconde.

Le **Traitement** a été commencé avec *Alepsal* et *Epidione*.

OBS. 44 ANDRE 5/4/51.

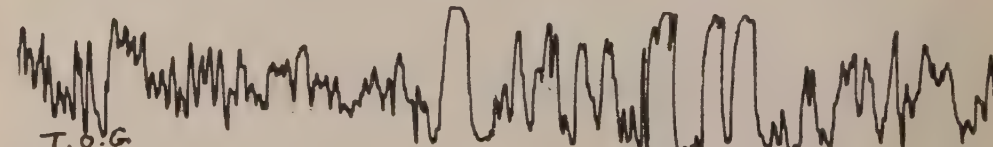
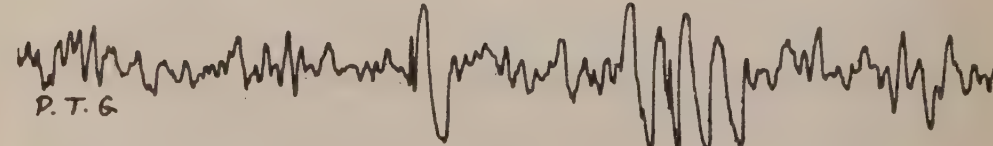
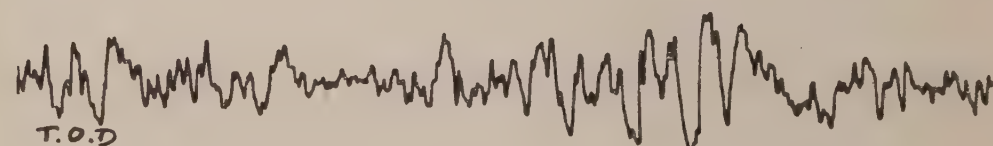
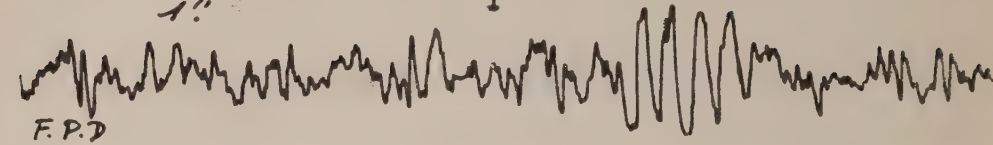
1" 50 MV.



Stroboscopie : 12 éclair/s seconde

OBS 45. GILBERT 5/4/51.

1" 50 MV.



12 éclair/s par seconde.

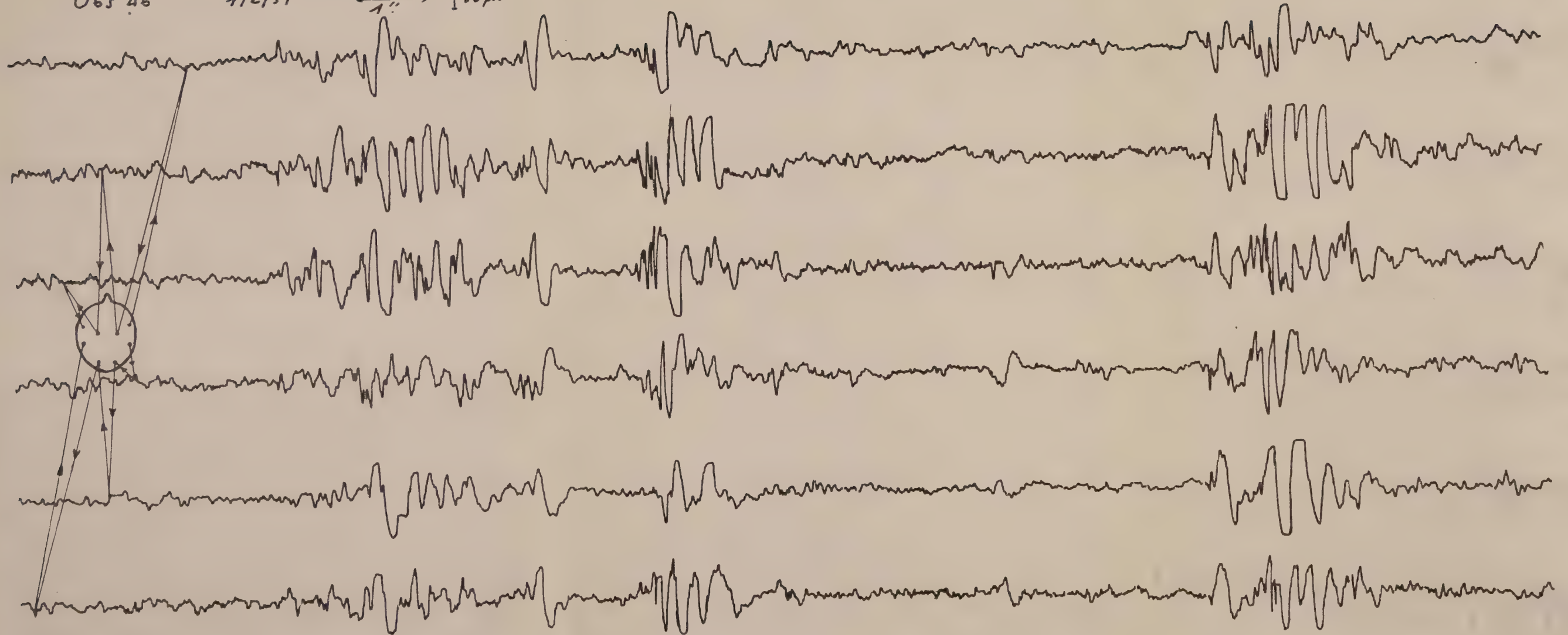
Observation 44 et 45 : ROU... Gilbert et André (jumeaux homozygotes). Pointe-ondes à la stroboscopie pour la même fréquence de 12 éclair/s seconde.

315204

Obs 46

1/2/51

1" 50 μ V



Stroboscopie : 18 éclairs/seconde

↑
o

19 éclairs/seconde

↑
F

Observation 46 : RO... Michel. — Pointe-ondes à la stroboscopie.

OBSERVATION 46

RO... Michel, Agé de 7 ans, 5 mois.

Consulte le 30 Novembre 1950 pour *agitation et turbulence* d'une part, *retard scolaire*, avec mémoire et attention particulièrement insuffisantes d'autre part.

Rien n'a été signalé dans les antécédents familiaux.

Age mental : 6 ans, 2 mois.

Quotient intellectuel : 83.

E.E.G. : normal spontanément et à l'hyperpnée.

L'activation stroboscopique provoque un entraînement photique sans valeur pathologique. Mais à la fréquence de 10 à 20 éclairs/secondes apparition de *bouffées de pointe-ondes généralisées*.

Traitement : Cet enfant régulièrement suivi, a reçu parallèlement *Ortenal* et *Epidione* et est en voie d'amélioration.

OBSERVATION 47

SCO... Michèle, Agée de 6 ans, 5 mois.

Est amenée le 22 février 1951 par son père, qui depuis l'âge de 22 ans présente des *crises convulsives* apparues à la suite d'un traumatisme crânio-cérébral. Il craint que la vue de ces crises n'influence la psychologie de son enfant.

L'école signale de son côté une *instabilité* tout à fait anormale et nuisible aux *résultats scolaires* de Michèle.

Age mental : 7 ans, 9 mois.

Quotient intellectuel : 121.

E.E.G. : Rythme α de 9 c/s.

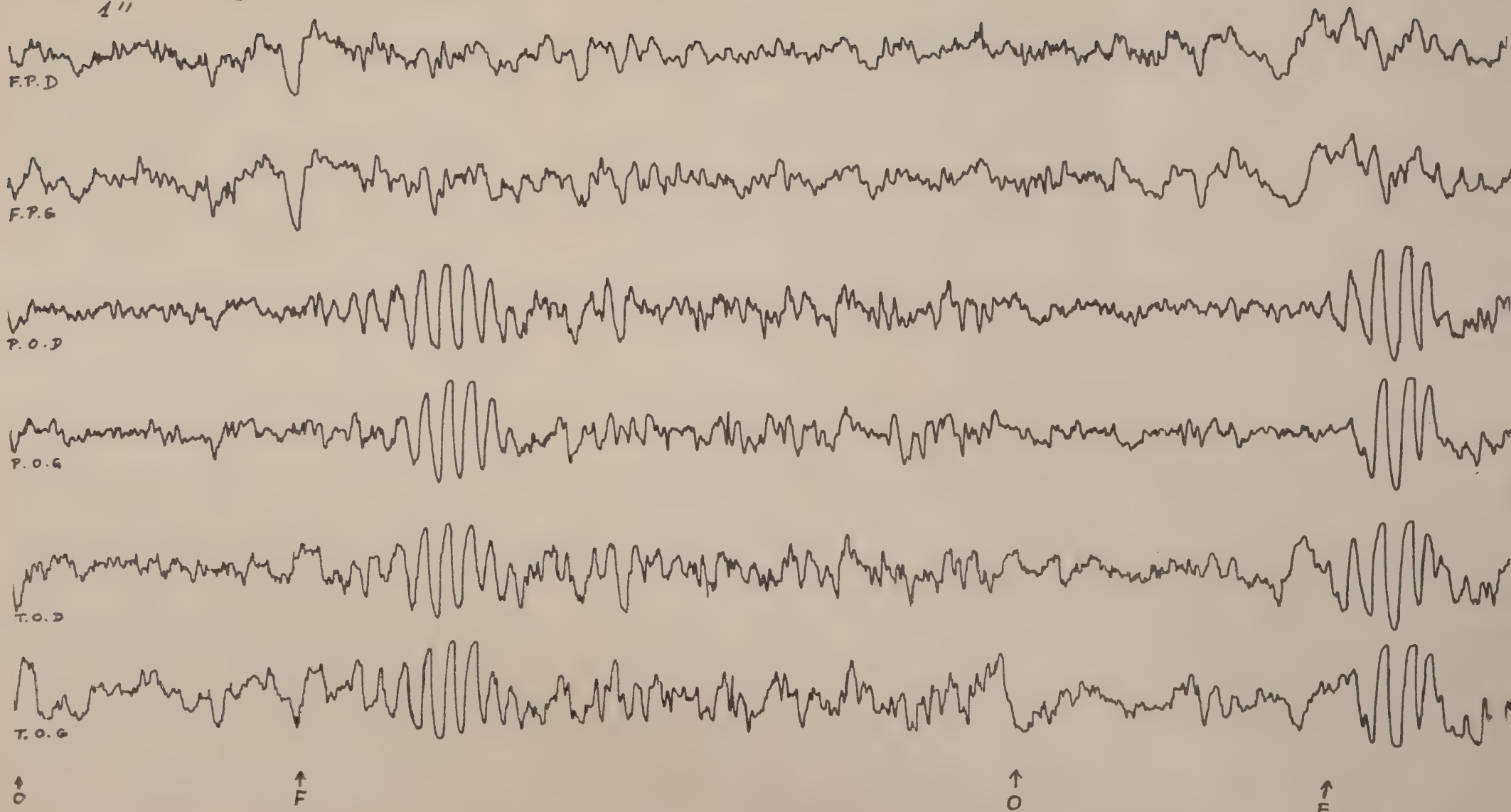
Réaction d'arrêt normale.

Mais apparition d'*ondes sinusoïdales hypersynchrones* en bouffées immédiatement après la fermeture des yeux.

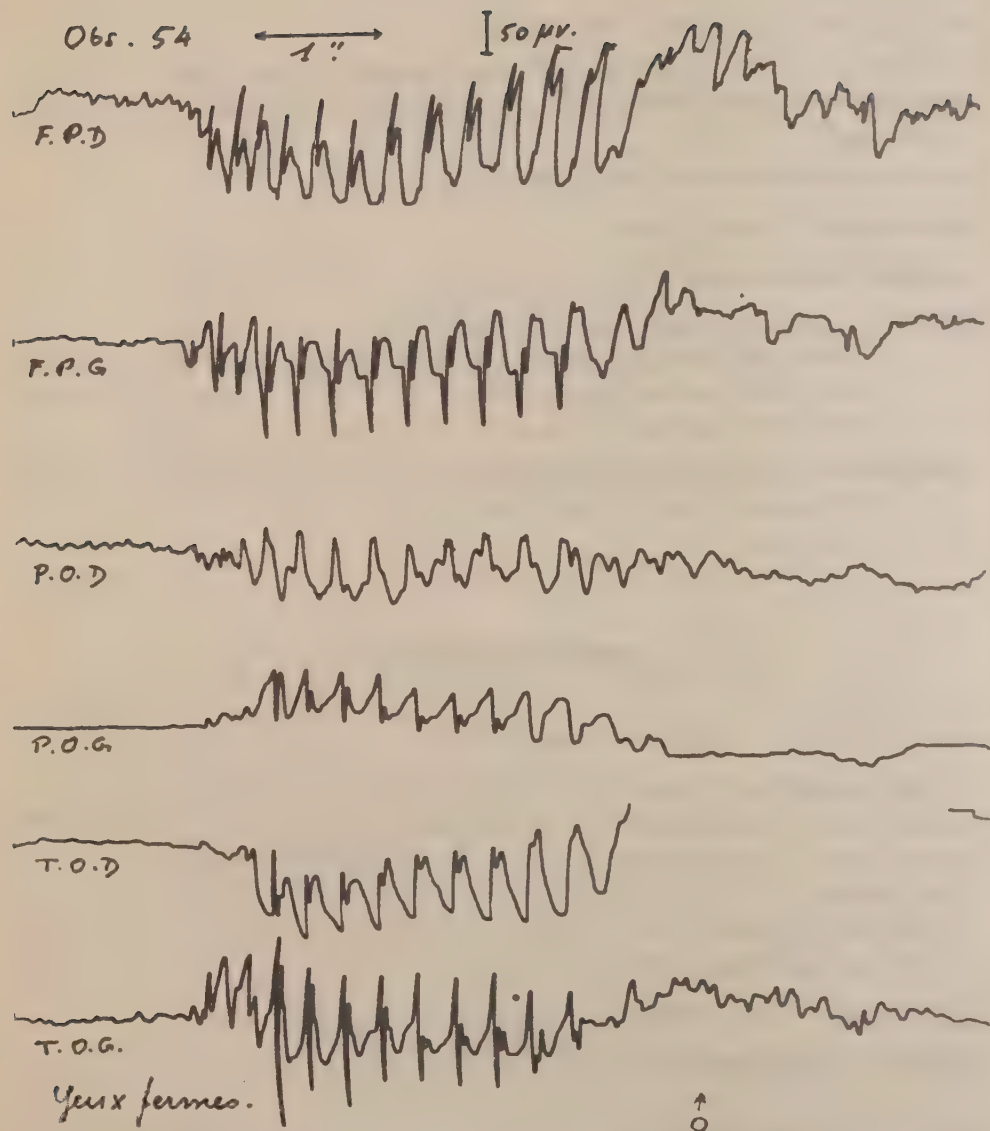
L'hyperpnée est légèrement positive
Nous n'avons pas un recul suffisant pour uger de l'effet du **traitement** entrepris : *Kaneuron* et *Epidione*.

310860

Obs. 47 $\longleftrightarrow$ 1" 50 μ v. 24/2/51



Observation 47 : SCO... Michèle. — Bouffées d'ondes sinusoïdales hypersynchrones à la fermeture des yeux.



Observation 54 : VIL... Jean-Pierre. — *Bouffées de pointe-ondes au repos.*

OBSERVATION 54

VIL... Jean-Pierre, Agé de 6 ans, 2 mois.

Consulte le 7 novembre 1949 pour colères violentes et fréquentes et pour instabilité.

Antécédents : crises convulsives typiques chez la mère qui suit d'ailleurs un traitement régulier.

Age mental : 5 ans, 10 mois.

Quotient intellectuel : 95.

E.E.G. : Au repos : Pointe-ondes typiques en bouffées généralisées sur toutes les dérivations.

L'enfant a été traité par l'association Kaneuron et Epidione : les colères ont complètement disparu.

OBSERVATION 37

MAY... Claude, Agé de 10 ans, 9 mois.

Consulte le 11 juillet 1949 pour colères violentes, indisciplines et turbulence ayant entraîné son renvoi de l'école.

Par ailleurs on trouve un relâchement scolaire récent (1 an) et une énurésie nocturne irrégulière.

Antécédents : Méningite cérébro-spinale à l'âge de 2 mois, coqueluche à 8 mois.

Age mental au BINET et SIMON : 10 ans 11 mois. Le test est dispersé.

Quotient intellectuel : 102.

Les **Dessins** de cet enfant sont remarquablement « épileptoïdes », tel celui que nous présentons en hors-texte. Dans ce dessin, la « couleur, facteur sensoriel et affectif, prédomine sur la forme » (*). Il a été réalisé sans schéma et un certain fondu dans les couleurs relie les différents éléments entre eux. La maison, thème sensoriel, a été traitée de façon concrète, elle s'incorpore à un fond coloré et se trouve reliée au monde extérieur par des chemins qui montent et se répètent. La persévération se retrouve encore dans la répétition du motif des arbres.

E.E.G. : le tracé est seulement douteux.

L'enfant a été traité et amélioré partiellement par Alepsal et Epidione, puis Ortenal. L'énurésie a disparu.

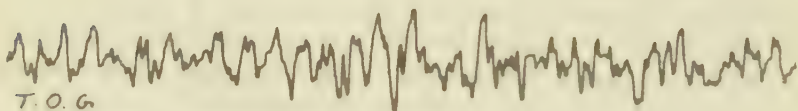
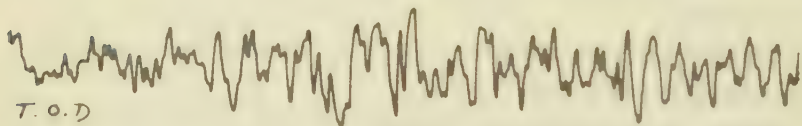
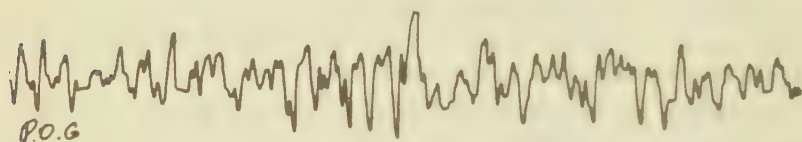
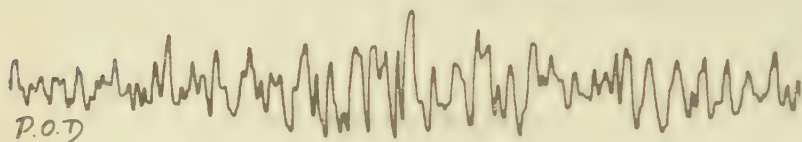
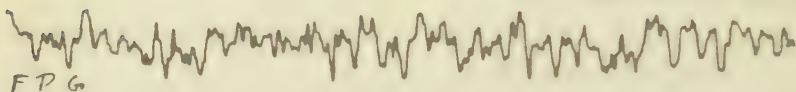
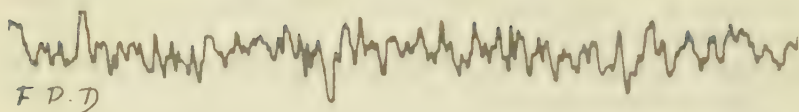
(*) F. MINKOWSKA.

Obs. 55

19/5/51



50 μ V.



Yeux fermés.

Observation 55 : BOU... Jean-Pierre. — Ondes bifides et
pointe-ondes au repos.

OBSERVATION 55

BOU... Jean-Pierre, *Agé de 7 ans, 8 mois*

Consulte le 11 mai 1951 pour *colères violentes* observées indépendamment dans sa famille et dans un établissement de cure où il vient de passer un an et demi. Durant ces colères l'enfant déchire ou brise des objets divers et se prend de violence vis-à-vis de l'entourage.

Il est par ailleurs désespérément *lent* dans tout ce qu'il fait. Et de fait il n'a pas fallu moins d'une heure pour obtenir les réponses aux questions du BINET et SIMON.

Antécédents : Traumatisme crânien important avec fracture à l'âge de 2 ans et demi.

Age mental : 8 ans, 8 mois avec test dispersé.

Quotient intellectuel : 113.

E.E.G.

1° Tracé polymorphe, polyrythmique.

Cette *dysrythmie* est évidente dès le début de l'enregistrement. rythme α avec rythme sub δ associé. Ondes bifides en bouffées apparaissant surtout pour chaque ouverture et fermeture des yeux. Ces altérations sont bilatérales et symétriques.

2° L'épreuve d'hyperpnée accentue ces altérations.

Apparition d'anomalies bilatérales du type « *pointes groupées* ».
After effect important.

En conclusion : tracé nettement altéré, mais sans qu'il soit possible de mettre en évidence une localisation quelconque en rapport avec le traumatisme ancien.

CONCLUSIONS

Au terme de cette étude, nous voyons qu'il existe — principalement chez l'enfant — à côté de l'aspect classique de l'épilepsie psychique, un aspect fruste et atypique dont les formes sont nombreuses et variées.

Ce fait n'est pas nouveau et, pourrait-on dire, il n'est pas de trouble psychique qui n'ait été rapporté à la comitialité, depuis les traits les plus flous du caractère décrit sous le nom d'épileptoïdie jusqu'aux absences les plus typiques alternant avec des crises convulsives.

Personnellement, nous avons surtout retenu — des troubles du caractère à type de colères ou turbulence et des impulsions diverses — des perturbations du sommeil avec somnambulisme, épisodes confuso-oniriques, énurésie tardive et irrégulière — enfin surtout, dans le domaine intellectuel, une inadaptation pédagogique liée à des troubles de l'attention et entraînant de mauvais résultats scolaires en désaccord avec l'âge mental, et parfois des troubles ou un retard du langage.

Dans l'ensemble, il faut bien reconnaître que ces symptômes ne présentent pas une grande spécificité. Malgré certains caractères spéciaux comme leur brusquerie, leur immotivation, leur répétition, il peut être difficile de les rattacher à une épilepsie en dehors d'altérations électro-encéphalographiques considérées comme spécifiques de la maladie.

Grâce à ces altérations, il est permis sans doute d'élargir le cadre de la comitialité à ces formes frustes, et nous voyons alors qu'elles se rencontrent avec une certaine fréquence chez l'enfant.

Les 55 cas sur lesquels s'appuie ce travail ont été recueillis à la consultation spécialisée du Service du Professeur J. CATHALA à l'Hôpital Trousseau, sur une période de trois années et demi, durant laquelle un millier d'enfants furent examinés.

Cependant, ce premier travail descriptif accompli, un retour en arrière est nécessaire.

L'étude de la fréquence relative de ces symptômes et des altérations pathognomoniques sur les tracés électriques correspondants, la compa-

raison des données de la clinique et des résultats d'une enquête anamnétique serrée portant sur l'hérédité, les traumatismes ou les encéphalopathies possibles, l'étude des troubles psychiques chez d'anciens convulsifs traités, et celle de l'évolution ultérieure des troubles psychiques frustes, les résultats de la thérapeutique enfin permettent un regroupement des symptômes et une délimitation plus exacte des frontières de l'épilepsie psychique fruste de l'enfant.

Ainsi, le retard scolaire chez des enfants cependant intelligents d'une part, la turbulence et l'instabilité de l'autre, sont les éléments qui isolés ou associés, inclus parfois dans un tableau plus riche, semblent les plus constants et les plus typiques. Ce sont eux que l'électroencéphalographie authentifie avec les signes les plus nets et dans le plus grand nombre de cas.

Les autres éléments cliniques, qui peuvent aussi se voir plus ou moins isolés, prennent en général la valeur de signes d'accompagnement, les uns évocateurs en eux-mêmes : impulsions bizarres, terreurs nocturnes ; les autres banaux dans leur isolement mais enrichissant de façon appréciable le tableau clinique : vols, énurésie, cauchemars, somnambulisme.

Enfin, il n'est pas sans intérêt de souligner que du point de vue électrique l'ensemble symptomatique ainsi délimité a pratiquement l'apanage de présenter des altérations bilatérales, symétriques et synchrones soulignant son origine sous-corticale, et que le complexe pointe-onde se rencontre ici plus volontiers que dans les formes motrices de la maladie ce qui achève de donner aux formes psychiques frustes une autonomie propre.

Ces éléments permettent de penser à l'origine diencéphalique de l'affection; on en rapprochera volontiers l'idée de la localisation diencéphalique des centres de la thymie et du comportement.

Quoiqu'il en soit devant des signes électriques pathognomoniques, ou devant des groupements symptomatiques évocateurs accompagnés ou non de tracés anormaux non spécifiques, on pourra mettre en œuvre le traitement.

Celui-ci utilisant des substances qui semblent agir électivement sur ces formes psychiques, et nous pensons surtout au triméthadione, permettra le plus souvent une amélioration symptomatique importante. D'autre part, le retour vers la normale des tracés électriques témoigne peut-être d'une amélioration plus profonde, qu'on ne pourra parfois obtenir qu'au prix de la multiplication des agents thérapeutiques, et qu'il faudra essayer de maintenir par un traitement longuement prolongé. Ainsi pourra-t-on espérer éloigner l'échéance ou faire disparaître complètement la possibilité d'une évolution grave de la maladie.

Et, puisque nous manquons du recul nécessaire pour pouvoir nous prononcer plus fermement sur l'avenir de ces formes psychiques frustes de l'épilepsie traitée, nous pensons qu'il faut toujours avoir présente à l'esprit l'évolution parfois grave que leurs avaient assigné depuis longtemps les auteurs classiques, afin de prononcer dans ces formes dont l'apparence est pourtant si bénigne un pronostic relativement réservé.

Vu : le Doyen,
L. BINET

Vu : le Président de Thèse,
J. CATHALA

Vu et permis d'imprimer :
Le recteur de l'Académie de Paris.
J. SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

- ALLIEZ. — Epilepsie psychique.
In : *Les Epilepsies*. Roger, Cornil et Paillas, Paris, 1950, p. 209.
- BARUK. — Les crises nerveuses de la seconde enfance. Différenciation clinique et parentés physiologiques des crises épileptiques et des crises psychonévropathiques.
J. Belge de Neurol. et de Psych., n° 2, fév. 1933, p. 139.
- BAUDOIN et FISCHGOLD. — Electro-encéphalographie clinique.
L'Exp. Scient. Franç., Paris, 1946.
- BERGER. — Ueber das Elektrenkephalogramm des Menschen.
Arch. f. Psych. u. Nervenkr., juin 1938, p. 407.
- BRIDGE. — Emotional disturbances in epileptic children.
The Nerv. Child., janvier 1947, p. 11 et 34.
- CLAUDE et BARUK. — Formes dégradées de l'épilepsie.
Encéphale, n° 1, janvier 1931.
- M^{lle} CLOCHE. — Electro-encéphalogramme dans l'épilepsie.
Thèse, Paris, 1944.
- COLLIN. — Convulsions et épilepsie des enfants.
Paris, 1926.
- CORNIL et GASTAUT. — Etude E. E. G. de la dominance sensorielle d'un hémisphère cérébral.
Presse Méd., 1947, n° 37, p. 421.
- CORNIL, GASTAUT et GASSIN. — Détection chez l'enfant des formes frustes et atypiques de l'épilepsie.
Soc. de Péd. région provençale, séance du 11 janvier 1948.
- CORNIL, CRÉMIEUX et GASTAUT. — Importance séméiologique de l'E. E. G. dans le diagnostic des crises épileptiques de l'enfant.
Sem. Hôp., Paris, 2 juillet 1948, p. 1609.
- CORRIOL et CAIN. — E. E. G. des enfants arriérés et caractériels.
Sem. Hôp., Paris, 2 septembre 1949, p. 2735.
- CRÉMIEUX. — Les crises nerveuses de l'enfant.
In : *Les Epilepsies*. Roger, Cornil et Paillas, Paris, 1950, p. 197.

- DAWSON et CONN. — The intelligence of epileptic children.
Arch. Dis. Childhood, juin 1929, p. 235.
- DEBRÉ, MOZZICONACCI, M^{me} LEBIQUE, DELABIE. — Electro-encéphalogramme chez l'enfant.
Arch. Franç. de Pédiat., 1947, I, p. 75.
- DELASIAUVE. — Traité de l'épilepsie.
Paris, Masson, 1854.
- DELAY et VERDEAUX. — Electroencéphalographie.
In : *Encycl. Méd. Chir.*, 1949.
- DELAY, G. et J. VERDEAUX. — Les formes frustes et larvées de l'épilepsie psychique. Valeur de l'E. E. G.
Encéphale, 1949, n° 5, p. 193.
- FALRET. — De l'état mental des épileptiques.
Arch. Gén. de Méd., 1890.
- FISCHGOLD, CAPDEVIELLE et SCARPALEZOS. — Le sommeil comme activateur de l'E. E. G. dans l'épilepsie de l'enfant.
Sem. Hôp., Paris, 22 juillet 1950, p. 2638.
- GASTAUT. — L'E. E. G. au cours de l'épilepsie.
In : *Les Epilepsies*. Roger, Cornil et Paillas, Paris, 1950.
- GIBBS F. A. et LENNOX. — The practical and theoretical significance of the electroencephalogram in Epilepsy.
The J. of Nerv. and mental disease, avril 1937, p. 463,
et *Arch. of neur. and psych.*, juin 1937, p. 1462.
L'épilepsie : dysrythmie cérébrale paroxystique.
Brain, décembre 1937, p. 377.
- GIBBS F. A., EVERETT et RICHARDS. — Le phenuron dans l'épilepsie.
Dis. nerv. Syst., février 1949, X, n° 2.
- GOLDBLOOM, JASPER et BRICKMAN. — L'E. E. G. dans la poliomyélite. 1948.
- GOTTA et ODORIZ. — The electroencephagram.
In : *Hypo-parathyroidism with tetany and epilepsy*.
J. of clinic. Endocr., août 1948, p. 674.
- GUILLAUME, G. MAZARS et Y. MAZARS. — Etat actuel des moyens d'études des épilepsies cliniquement « essentielles ».
Sem. Hôp., Paris, 18 mars 1951, p. 865.
- HARTENBERG. — L'épilepsie chronique.
Paris, 1948.
Comment distinguer l'épilepsie et les convulsions infantiles.
Soc. de Méd., Paris, 25 novembre 1944.
- HEUYER. — Troubles du sommeil chez l'enfant épileptique.
Journées de Méd. Franç., 1926, p. 439.
- HEUYER et DESHAIES. — Le caractère de l'enfant épileptique.
Sem. Hôp., Paris, octobre 1944, p. 230.

- HEUYER, LEOVICI et DIATKINE. — Troubles du caractère consécutifs à une comitialité méconnue et révélée par l'E. E. G.
Soc. de Péd., séance du 17 février 1948.
- HEUYER, RÉMOND et LEOVICI. — Mise en évidence de l'épilepsie latente par la combinaison de l'E. E. G. et de la narcose.
Soc. de Péd., séance du 16 octobre 1948.
- HILL. — Cerebral dysrhythmia ; its significance in aggressive behaviour.
Proceedings of the Roy. Soc. of Med., vol. 37, mai 1944, p. 317.
- JASPER. — Electroencephalography.
In : *Epilepsy and cerebral localization*. Penfield and Erickson, 1941.
- KALLEMAN et SANDER. — Le rôle du facteur héréditaire dans l'épilepsie.
In : « *Epilepsy* » de Hoch et Knight.
Grune et Stratton, édit., New-York, 1947 — 27. 41.
- KAPLAN, MOZZICONACCI, M^{me} LERIQUE et M^{me} PICARD. — L'électro-encéphalogramme dans les convulsions d'hyperpyrexie de l'enfant.
Sem. Hôp., Paris, 30 décembre 1948, p. 3240.
- KLOTZ et BORENSTEIN. — E. E. G. et spasmophilie.
Sem. Hôp., Paris, 26 février 1949, p. 633.
- LAPLANE, FISCHGOLD, M^{me} BRISSAC. — Le problème de l'épilepsie débutante ou atypique de l'enfant du point de vue E. E. G.
Arch. Fr. de Péd., 1947, IV, p. 375.
- LAUNAY. — Crises convulsives de la petite enfance.
Presse Méd., 25 mai 1949, p. 478 — A.
- LEGRAND DU SAULLE. — Sur l'épilepsie larvée.
Soc. Méd. Psychol., 24 février 1873.
- LENNOX. — Tridione in the treatment of Epilepsy.
J. A. M. A., 10 mai 1947.
- LENNOX, GIBBS et GIBBS. — L'hérédité de l'épilepsie décelée par l'E. E. G.
Congrès Intern. Neurol., Copenhague, août 1939, et The Amer. Assoc., 9 septembre 1939, p. 1003.
- LONGCHAMPT. — Etude sur quelques observations cliniques de convulsions de l'enfance.
Thèse, Paris, 1926.
- MARCHAND et AJURIAGUERRA. — Epilepsies.
Desclée de Brouwer et C^{ie}, Paris, 1948.
- MICHAUD. — Le problème médico-social de l'épilepsie infantile.
Sem. Hôp., Paris, 14 février 1951, p. 514.
- M^{me} MINKOWSKA. — Recherches généalogiques et problèmes touchant aux caractères (en particulier à celui de l'épileptoïdie).
Soc. Méd. Psych., 25 juin 1923, p. 149.
De Van Gogh et Seurat aux dessins d'enfants. A la recherche du monde des formes (Rorschach). Paris, 1949.
- MOREAU de TOURS. — Impulsions insolites sans désordre de l'intelligence.
Gaz. Hôp., 1857.

- MOREL. — D'une forme de délire, suite d'une surexcitation nerveuse se rattachant à une variété non encore décrite d'épilepsie (épilepsie larvée).
Gaz. hebdomadaire de Méd. et de Chir., 30 novembre 1860.
Discussion sur l'épilepsie larvée.
Soc. Méd. Psych., 25 novembre 1872.
- NAVILLE et BRANTMAY. — Contribution à l'étude des équivalents épileptiques chez les enfants.
Arch. Suisses de Neurol. et de Psych. Vol. XXXV, 1935, p. 96.
- NOBÉCOURT. — Traité de Médecine des enfants.
Paris, 1926.
- OMBREDANE, SUARÈS et M^{me} CANIVET. — Les inadaptés scolaires.
Paris, 1931.
- PAILLAS. — Epilepsies lésionnelles.
In : *Les Epilepsies*. Roger, Cornil et Paillas. Paris, 1950, p. 143.
- PENFIELD. — Classification clinique des epilepsies.
IV^e Congrès neurol. Int., Paris, 8 septembre 1949. 2^e Conf. 1-6.
- PICARD. — De quelques notions actuelles au sujet de l'épilepsie.
Encéphale, décembre 1928, p. 928.
- G. ROBIN. — Sur une forme nouvelle d'inhibition mentale chez l'enfant : l'inhibition épileptique de l'épileptoïde. Importance de son dépistage à l'âge scolaire.
Bulletin de l'Acad. de Méd., II, décembre 1930, p. 788.
L'épilepsie chez l'enfant et le caractère épileptoïde.
Paris, 1932.
- J. ROGER. — Stimulation lumineuse intermittente et épilepsie.
Thèse Marseille, 1948.
- STETTINER. — Contribution à l'étude des paroxysmes psychiques épileptiques chez l'enfant.
Thèse Paris, 1904.
- VEREL. — Les retardés pédagogiques.
In : *L'Enfance irrégulière. Psychologie clinique*. Paris, 1946, p. 47.
- VIGOUROUX et Y. GASTAUT. — Valeur diagnostique des anomalies E. E. G. induites par l'hyperpnée en matière d'épilepsie.
Sem. Hôp., Paris, 2 septembre 1949 p., 2717.
- VIJNOVSKY. — El síndrome de epilepsia onorica en el niño.
Arch. argent. de pediat., mars et avril 1944, p. 244 et 329.
- WALLON. — L'enfant turbulent.
Paris, 1925.
La mentalité des épileptiques.
In : *J. de psychol.*, Paris, juin 1925.
- WEST. — Ueber Epilepsie Blodsinn und Irresein der Kinder.
J. für Kinderkr., XXIII, 1854.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	13
Historique	16
Etude clinique	20
Evolution	32
Diagnostic	35
Traitement	47
Observations	51
Conclusions	60
BIBLIOGRAPHIE	63
